There are no translations available.



En este artículo vamos a aprender cómo crear un coche dirigido mediante una célula fotoeléctrica.



Materiales

- Soporte de madera para la base, puede ser de 25x30cms
- 4 tapas grandes de frascos de plástico (por ejemplo de las de cafe....)
- 2 ejes de bicicleta con sus tornillos
- 1 transistor
- 1 célula fotoeléctrica
- 1 rele de baja resistencia 55 o 75
- 2 motores
- 2 bombillas de linterna
- gomas elásticas
- 2 poleas de madera
- cables finos para unir los distintos elementos entre si.
- 2 pilas de linterna
- papel de folios, cartón, pegamentos, ...

Modo de fabricarlo

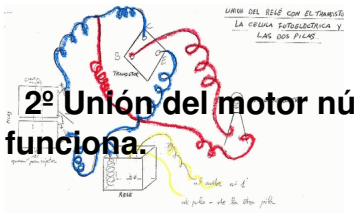
Para construir las poleas:

Cortar dos circulos de madera de radio iguales y uno mas pequeño para poner en el centro. Al unir los tres círculos queda una ranura central que hace que la polea uncione.

Para montar el coche:

Sobre la base de madera, ir colocando todas las piezas, para mas tarde ir poniéndolas entre si, según los distintos planos

1º Unión del relé con el transistor, la célula y las dos pilas



2º Unión del motor número 2 con la polea, que hace mover la bandera cuando el coche funciona.



3º Unión del motor número 1 con el motor número 2 , el relé, las poleas de las ruedas y los focos de la luz.



4º Unión de todas las piezas juntas del coche

La fabricación de la armadura del coche, se hace con folios liados desde una esquina consiguiendo un canutillo fino que pegaremos con pegamento, y los uniremos entre si con hilos manchados de cola.

Cuando se da la luz en un sitio oscuro, el cohe empieza a funcionar, y al contrario si se apaga el coche se para, siendo la célula fotoeléctrica la que hace arrancar y mover todas las piezas.

En el eje del motor esta enganchada una goma, que unida a la polea, situada en la parte inferior de la rueda delantera, hace que al girar el coche avance.

Manuela Luengo Balmisa
Profesora del colegio Público de S. Isidro
Aranjuez (Madrid)