

Coche con célula fotoeléctrica

Escrito por Manuela Luengo
Martes, 16 Marzo 2004 21:52

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:

Coche con célula fotoeléctrica

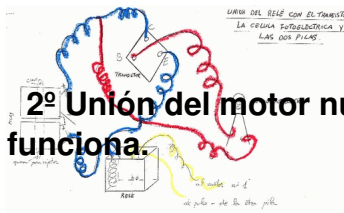
Escrito por Manuela Luengo
Martes, 16 Marzo 2004 21:52

Cortar dos círculos 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.



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.

Coche con célula fotoeléctrica

Escrito por Manuela Luengo
Martes, 16 Marzo 2004 21:52

Manuela Luengo Balmisa

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