

CÁMARA CON LUZ AUTOMÁTICA SOBRE BOGIES



Hay que dejar la superficie del bogie totalmente lisa.

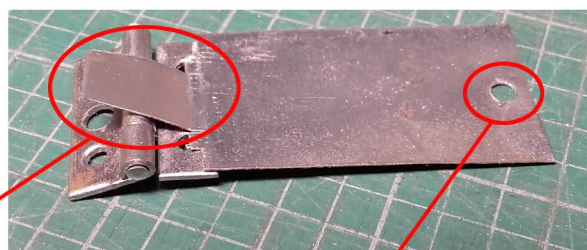


Desmontar ruedas y porta ejes para poder practicar los agujeros necesarios.



Adaptamos una pequeña bisagra y un trozo de chapa para poder adaptar el ángulo de grabación a nuestro gusto.

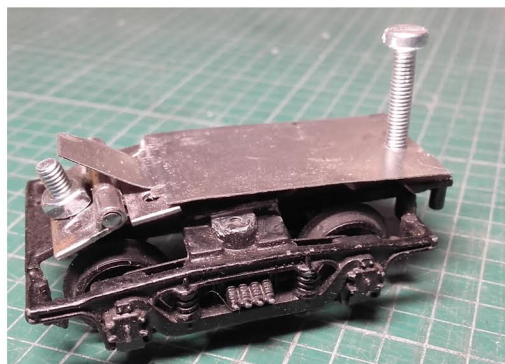
Tiene que ser metálico porque la cámara se sujeta con imán.



Agujero para sujetar a la parte frontal del bogie.

Observar el doblado de la plancha para sujetarla a la bisagra

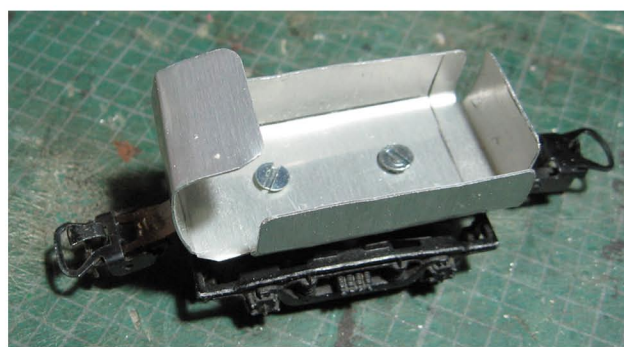
Agujero a la medida de la rosca del tornillo que dará la inclinación de la cámara.



Así ha de quedar una vez montado en el bogie, la distancia entre el tornillo trasero y el fleje de la bisagra ha de ser el suficiente para que encaja la cámara. En este caso todo esta pensado para la CUBE PLUS DE POLAROID.

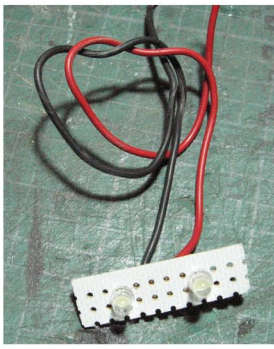


Con un trozo de chapa o aluminio hacemos un receptáculo para la pila de 9 v, que ira montado en el otro bogie. La pila tiene que ser de fácil extracción para su cambio una vez agotada.



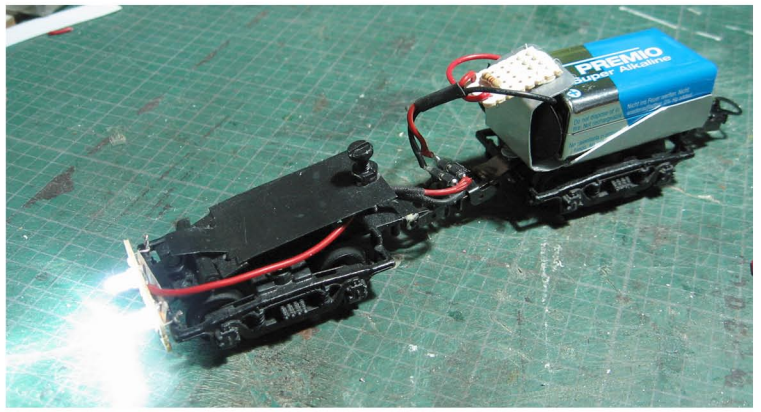
Así queda montada la cámara con el imán que trae de fabrica.

Mediante el tornillo posterior podemos inclinarla para conseguir una imagen mas cercana a la via y así evitar la grabación en lo posible del techo de la habitación donde tenemos la maqueta.



Un par de leds de 3 mm de alta luminosidad serán unos magnificos faros.

Conectados en serie y soldados a un trozo de placa de montaje perforada y previamente cortada al tamaño adecuado para que no sobresalga del bogie.



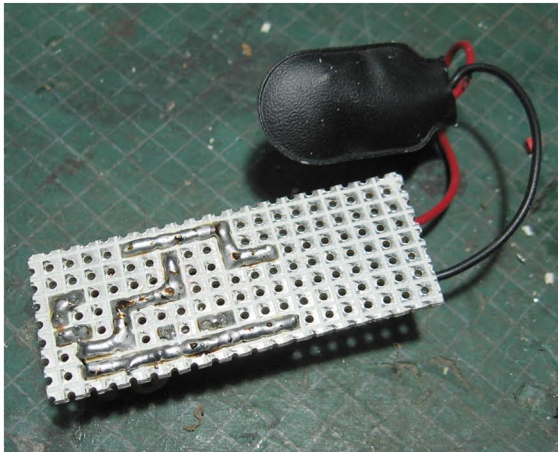
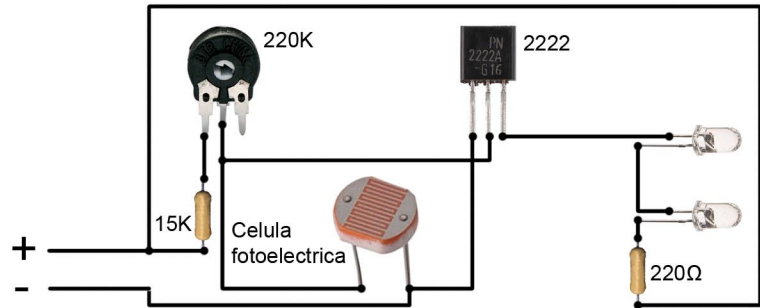
Sujeto con alambre fino al bogie y conectado a la pila con una resistencia de 220 Ω comprobamos que la luz es suficiente para crear el efecto de una iluminación realista al entrar en un túnel o una circulación nocturna.

Ahora haremos que la luz se encienda automáticamente al entrar en un túnel o al circular supuestamente de noche.

COMPONENTES

- 1 Resistencia variable 220 K
- 1 Resistencia 15 K
- 1 Resistencia 220 Ω
- 1 Transistor 2222
- 1 Célula fotoeléctrica
- 2 Leds

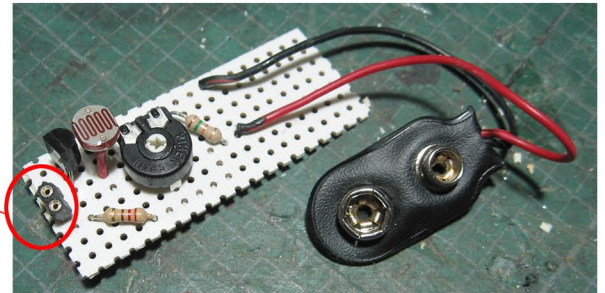
ESQUEMA ELÉCTRICO



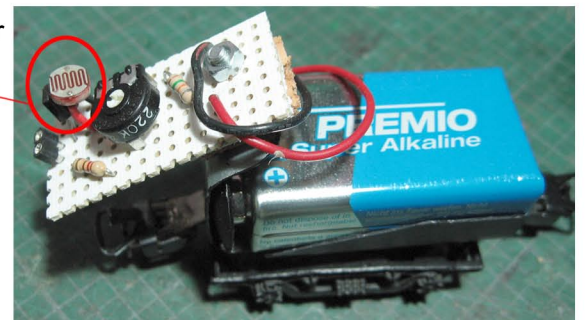
Reverso de la placa de montaje.

Mini conectores de electrónica para conectar los leds desde el bogie anterior.

La célula fotoeléctrica hay que encarla horizontalmente al techo para que capte el máximo de luz de la habitación o activara los leds al detectar poca luz.



Montaje en la placa.



El conjunto atornillado sobre el bogie porta pila, entre la placa y el soporte porta pila del bogie hay que intercalar un recorte de corcho para evitar posibles cortocircuitos con el reverso de la placa de montaje.



Aquí tenemos a la "criatura" en todo su esplendor.

Al terminar la sesión ferroviaria hay que desconectar los leds de la placa de montaje o de lo contrario al cerrar las luces de la habitación se encenderían los leds hasta agotar la pila.