

## NOTA ACLARATORIA

El trabajo contenido en este archivo ha sido extraído del libro “ Bedini sg. The complete beginner’s handbook” por Peter Lindemann y Aaron Murakami.

Su propósito práctico está garantizado por el propio Bedini.

Jorge S.M.

## MATERIALES BEDINI

Soldador y alambre de soldadura(estaño).

Rueda 50-60 cm diámetro. El autor comenta que cuanto más grande la misma más eficiente será el sistema sin modificar ningún otro parámetro. Sólo pondría más imanes para respetar la distancia de referencia, entre ellos, que más adelante comento).

Pegamento tipo “superglue”.

Bobinas cobre esmaltado de bobinado de motores: 277,37 metros de 0,573 mm diámetro

39,62 metros de 0,812 mm diámetro

Bobina de plástico : 8,25 cm de alto por 8,89 cm de ancho y 1,91 cm de diámetro interior.

Idea para construir bobina : jeringas de 10 cc; nos vale la altura y anchura. Los limites superior e inferior,tapas, los podemos hacer de cualquier plástico que tengamos. Cortamos, taladramos y pegamos las tapas al cono de jeringa , según medida que indico y listo.

Componentes electrónicos:

- 7 transistores MJL21194
- 7 resistencias 1 wat 470 ohm
- 14 diodos 1 N 4007
- 7 Luces de neón NE2
- Disipadores de aluminio para los transistores y grasa para disipación de calor
- 24 imanes cerámicos , bloques, de 5 cm por 2,54 cm por 1,27cm
- 150 varillas de soldar autógena de 1/16 pulgadas de diámetro R45 acero suave, 4 ½ pulgadas de longitud
- 4 Pinzas de cocodrilo 2 negras y 2 rojas

- 2 baterías pequeñas de moto. Le he preguntado a Aaron ,en los foros, sobre la posibilidad de poner baterías de coche, cosa que me ha desaconsejado. Implementando bobinas y circuitos es de suponer que si se podría.

## CONSTRUCCION DE LA BOBINA

Cortamos el alambre de 277,37m(0,57mm diámetro) en 7 partes iguales de 39,62 m cada una.

Cortamos un trozo de 0,812 mm de diámetro a 39,62 m.

Atamos los 8 trozos en una alcayata tipo ojo, a un extremo. Asegurarlos en el otro extremo de manera que todos tengan la misma tensión. Fijar la alcayata de ojo en taladradora y accionarla de manera que trence todos los cables .

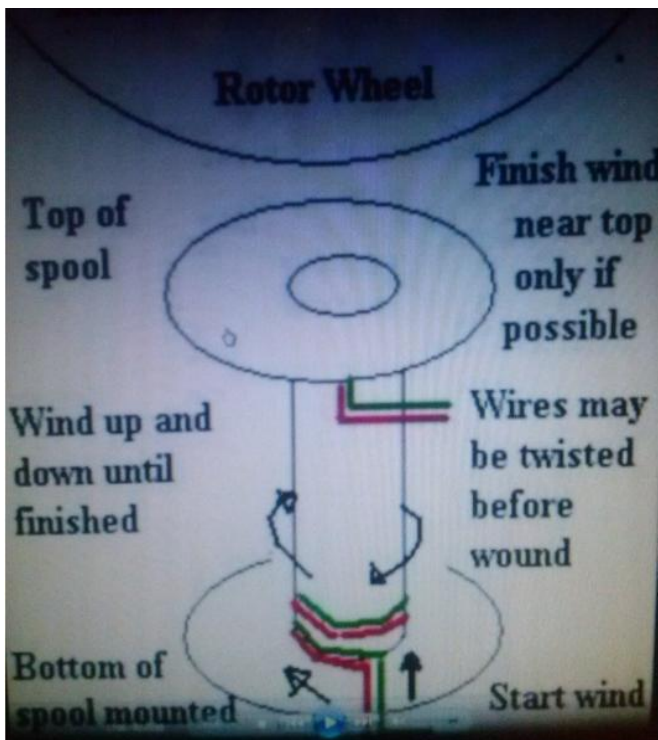


Es importante que todos los cables tengan la misma longitud y tensión a la hora de efectuar el trenzado para evitar imperfecciones en el resultado final. Bobinarlos de nuevo en bobina temporal.



Foto con imperfección

Para el bobinado definitivo seguir las flechas y el comienzo de esta captura proporcionada por Ander "Mrmuxar"



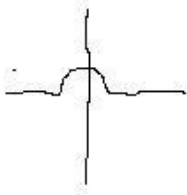
Insertar las varillas de soldadura de autógena hasta que no entre ninguna mas. La última la martilleamos puesta en el centro. Ya no podremos introducir más ni a la fuerza. Es muy importante que todas las varillas

tengan la misma medida. Fijar con pegamento tipo “superglue “toda la superficie de las varillas. Dejar secar y aplicar otra capa mas.

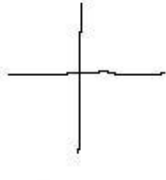


EXPLICACION PARA ENTENDER DIAGRAMAS ELECTRONICOS

### METODO USADO EN EL LIBRO

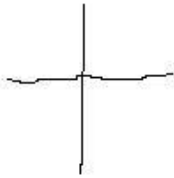


No conectado electricamente

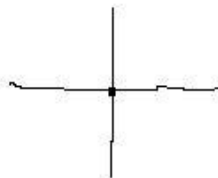


Conectado electricamente

### OTRA VARIANTE NO USADA EN EL LIBRO

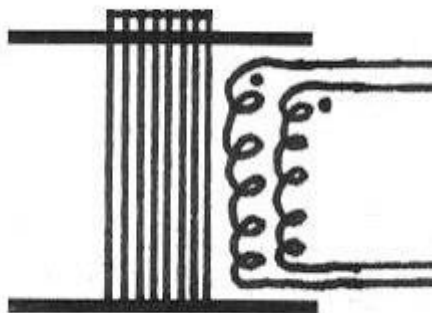


No conectado electrica



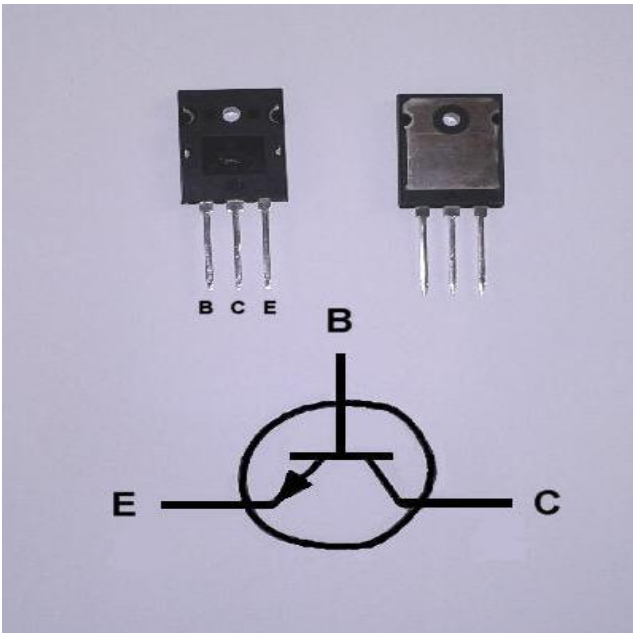
Conectado electricamente

### INTERPRETAR ICONOS ELECTRONICOS

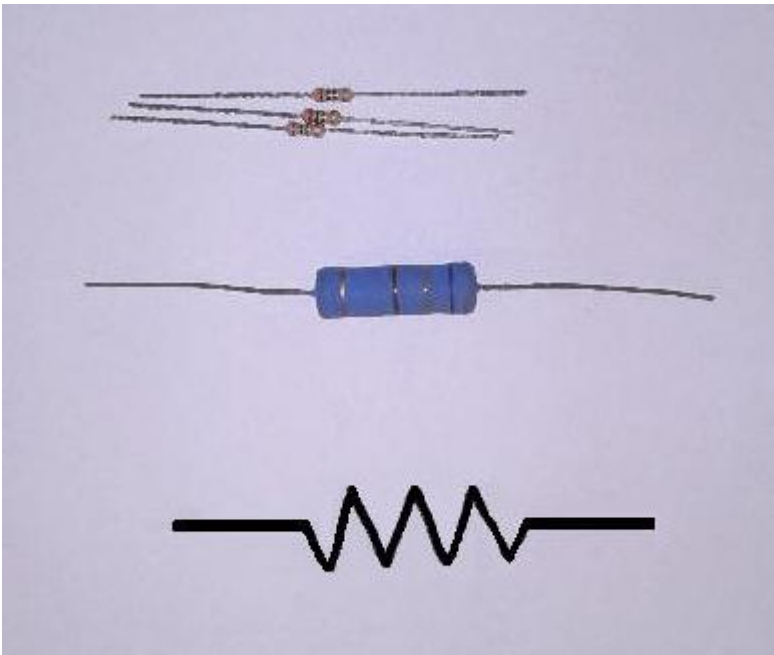


**Symbol for Wire Coil**

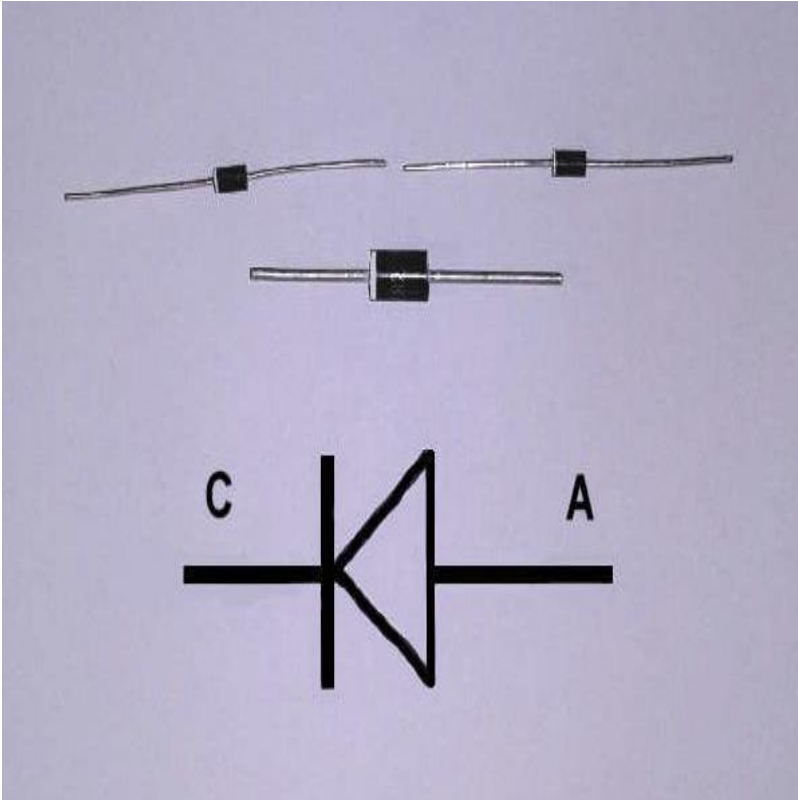
Símbolo de la bobina



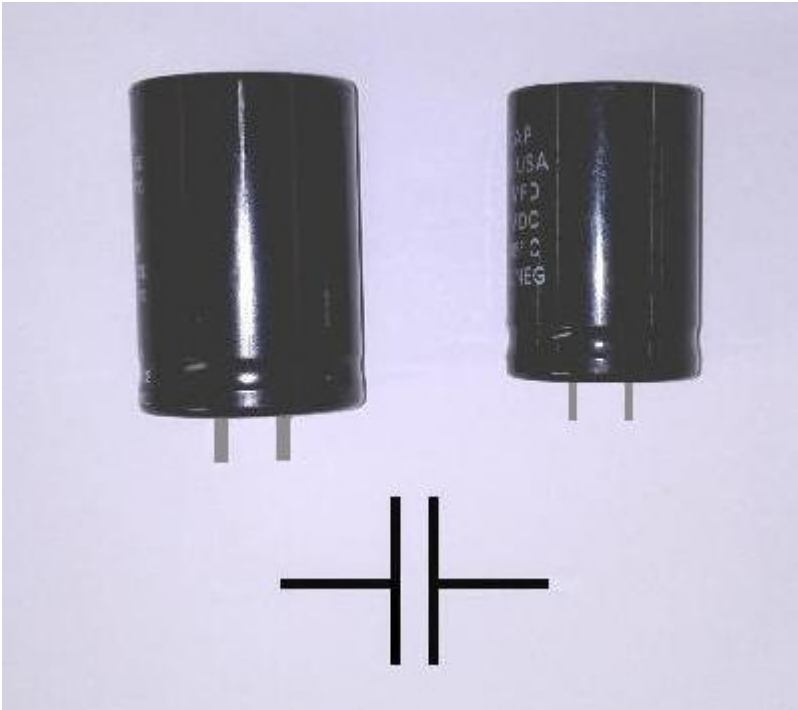
Símbolo de los transistores



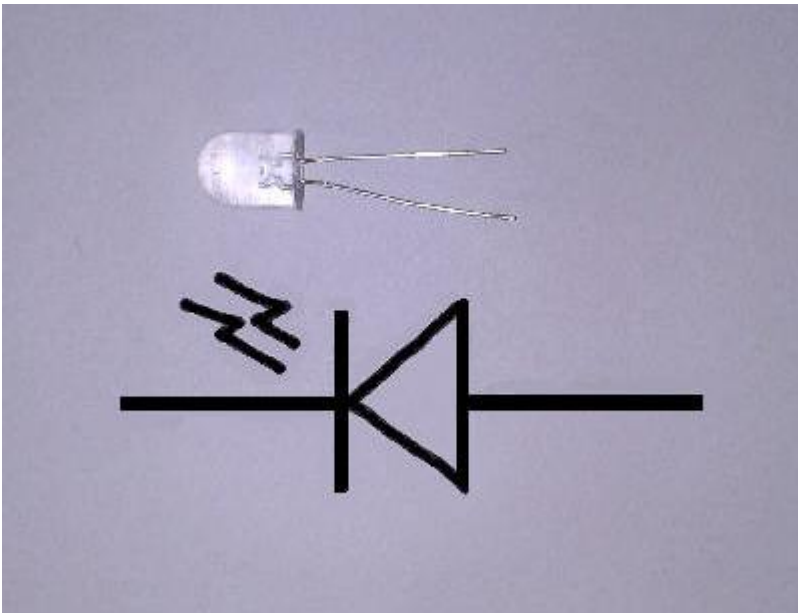
Símbolo de las resistencias



Símbolo de los diodos



Símbolo de los condensadores



Símbolo de los diodos led



Símbolo de las luces de neón





Símbolo interruptor

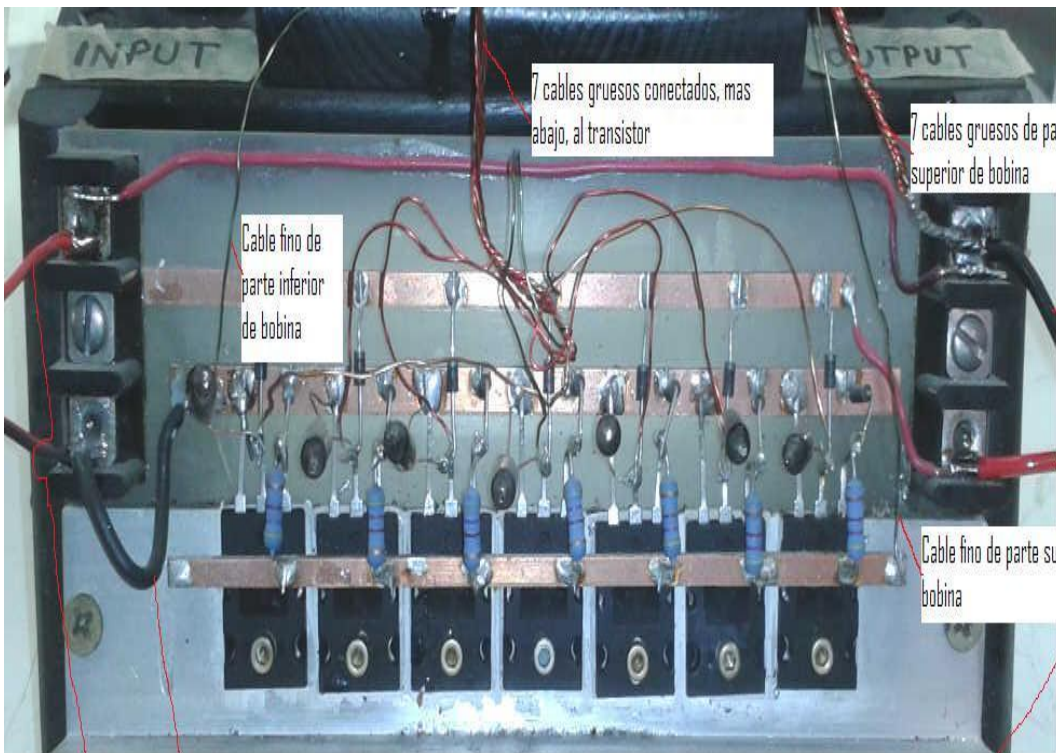
### CONECTAR BOBINA A CIRCUITO

El grupo de cables superior e inferior, de la bobina, tienen que ser cortados a la misma medida. Comprobar que todos lleguen a las zonas de conexión antes de cortarlos.

En cada terminal separar el cable más fino y conectarlos según los esquemas que adjunto.

Los siete cables más gruesos que parten de la parte inferior de la bobina tienen que ser conectados al colector de cada transistor.

Soldar los siete cables que salen de la zona superior de la bobina y conectarlos según los esquemas adjuntos.



7 cables gruesos conectados, mas abajo, al transistor

7 cables gruesos de parte superior de bobina

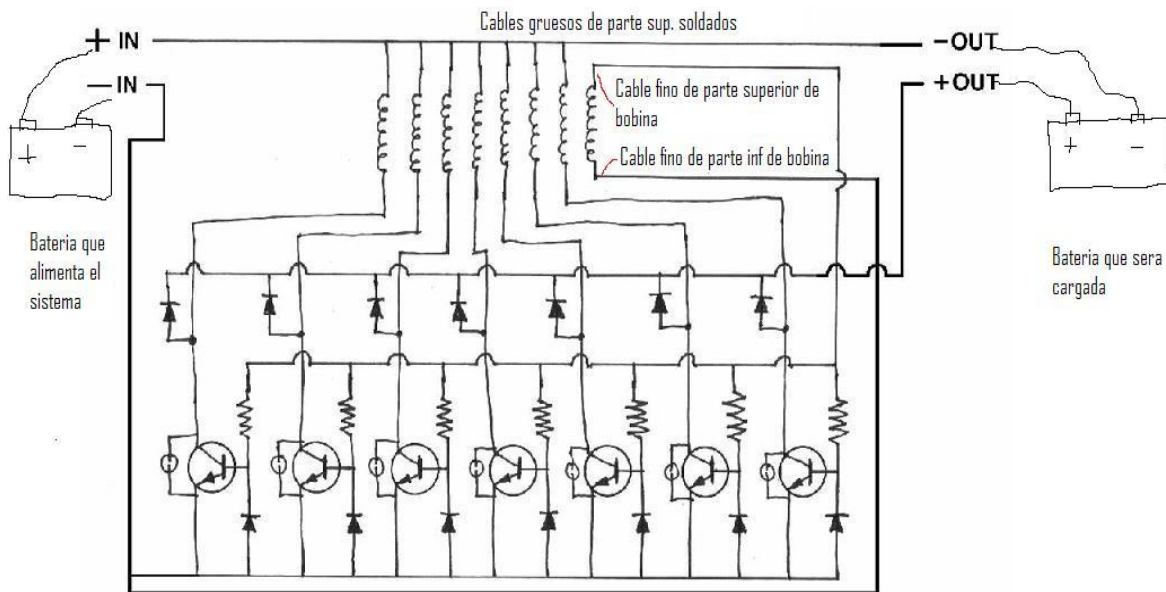
Cable fino de parte inferior de bobina

Cable fino de parte sup de bobina

Positivo, rojo, y negativo, negro de bateria que alimenta al bedini

Positivo, rojo, y negativo, negro, de la bateria que es alimentada

El sistema parece trabajar mejor con los componentes electrónicos muy juntos



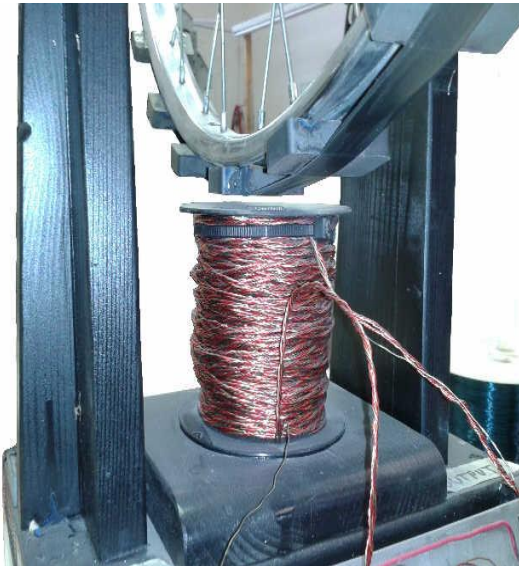
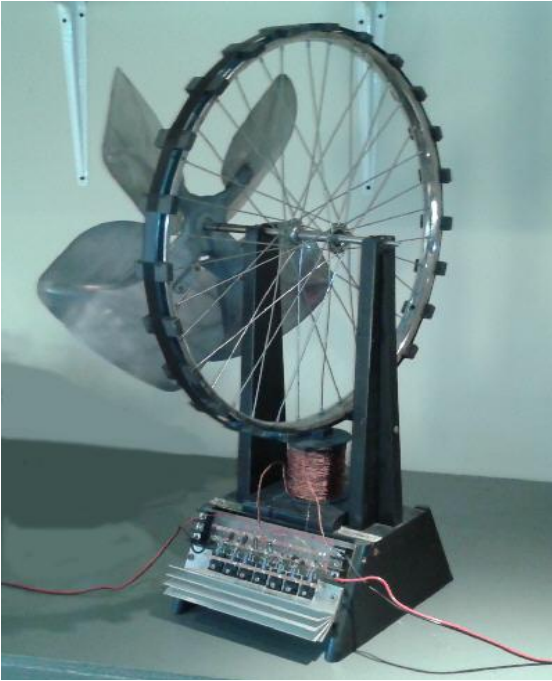
### MONTAJE DE IMANES SOBRE RUEDA

Los imanes deben estar espaciados 3 pulgadas entre ellos, 7,62 cm. Si la rueda es más grande y ponemos mas imanes intentar respetar ese promedio. Todos con la cara norte hacia fuera.

Hay que pegarlos a la llanta y fijarlos con cinta americana en todo el perímetro de la misma.

### MONTAJE DE BOBINA SOBRE ESTRUCTURA

Situar la bobina de forma que incida directamente sobre los imanes. La distancia entre el final de la bobina y el imán tiene que ser de 1/8 de pulgada, 0,3175 cm.



## PUESTA EN MARCHA DEL BEDINI

1. Conectar la batería de carga con pinzas de cocodrilo. Primero conectar el “output”, es decir, la salida
2. Conectar la batería de carga, positivo y negativo, usando pinzas de cocodrilo, al “input” o entrada.
3. Tras conectar el último cable debes oír un sonido tipo “zump” procedente de bedini. Tras esto el sistema tiene que estar quieto.
4. Acciona la rueda para que inicie el movimiento. Poco a poco se acelerará hasta la velocidad operativa.
5. Si todo va bien hasta aquí es momento de testar el sistema.

Desconecta uno de los cables de la batería de carga en el lado “output” o salida. Inmediatamente se encenderán las siete luces de neón y la máquina será más ruidosa. Vuelve a conectar el cable anterior. Los neones deberán de apagarse y el bedini andar normalmente.

**Cuidado en este paso. Hay alto voltaje en las pinzas de cocodrilo.**

Si el sistema opera según los pasos anteriores todo está correctamente construido. Si no es así revisa el montaje. Si no descubres el problema aquí te pueden ayudar:

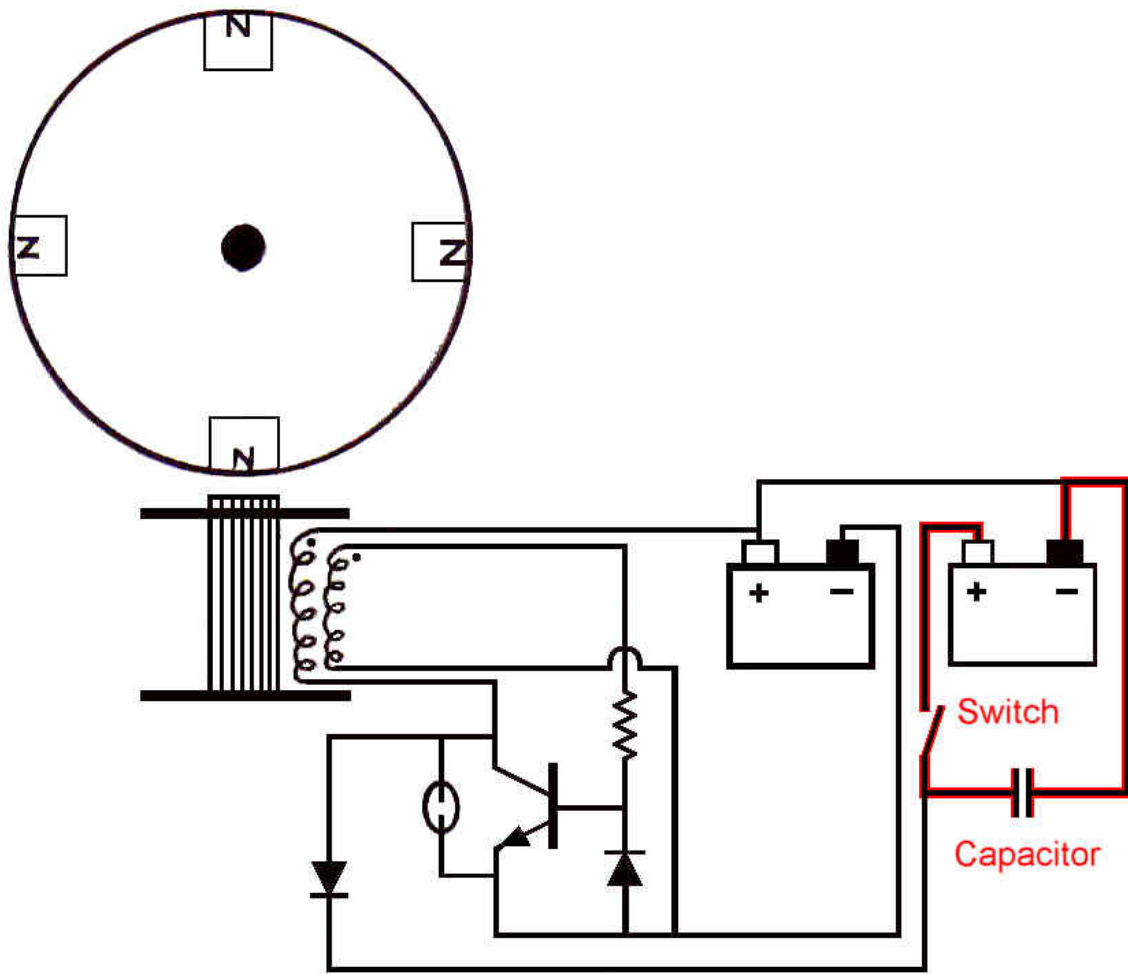
<http://www.energyscienceforum.com/bedini-monopole-3-beginners/>

## ACLARACION FINAL

Según los autores, para perfeccionar este dispositivo tendremos que controlar la carga y descarga de un condensador final que será regulado por un circuito electrónico. Este paso tienen pensado publicarlo en “The Bedini SG, Book 2”.

También tienen pensado publicar una tercera edición donde concretarán como añadir un generador para aprovechar toda la energía mecánica posible.

No obstante publican una foto, en la pagina 31, donde incluyen el condensador final y el interruptor hacia la batería que es cargada.



Ignoro las características electrónicas que debe tener ese condensador. Se podría indagar por los foros de internet.

En este enlace de "youtube" se explica fácilmente como montar un dispositivo temporizador para abrir y cerrar el interruptor y permitir, o no, la descarga del condensador

[http://www.youtube.com/watch?v=Dv6443jBYdi&list=LLyILecjJVfak-UPFAfs7NA&feature=mh\\_lolz](http://www.youtube.com/watch?v=Dv6443jBYdi&list=LLyILecjJVfak-UPFAfs7NA&feature=mh_lolz)

Si queremos un bedini multibobina no tendremos mas que añadir mas circuitos de 7 transistores..... por cada bobina como la que se explica.

