

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

Para hacer más clara la Invención se hará una descripción más detallada teniendo en cuenta las figuras de los diferentes Diagramas que muestran la Invención.

Como se dijo anteriormente, el Generador Magnético de Energía Eléctrica de la Invención comprende dos partes: Una parte Impulsora (A) y una parte Generadora (B). Ver Fig. #1.

La parte impulsora (A) se encarga de producir el movimiento mecánico y la parte Generadora (B) de producir la Energía Eléctrica.

La parte Impulsora (A) comprende un rotor conformado por un grupo de imanes de neodimio (1.1) dispuestos sobre unas aspas; un estator con un grupo de bobinas (1.3) ubicadas al frente de cada imán de neodimio orientado (1.1), sensores de efecto hall (1.2) ubicados a la izquierda de cada bobina (1.3), una fuente de alimentación (1.6) de +30 +15 +5 VDC, un circuito de temporización programable (1.7) para conectar y desconectar la fuente de alimentación (1.6) de 30, 15 y 5 VDC. El número de imanes, bobinas y sensores varía de acuerdo a las diferentes aplicaciones que se lleven a cabo, una etapa de potencia compuesta (1.5) para abrir o cerrar cada una de las bobinas impulsoras (1.3), una tarjeta electrónica (3.4) Fig.3 encargada de recibir las señales enviadas de los sensores de efecto hall (1.2) para procesarla y enviarla para el disparo de cada mosfets (3.5) Fig.3 que energizan cada una de las bobinas impulsoras (1.3).

La parte generadora (B) Fig.1 comprende un estator conformado por un grupo de bobinas (1.5) y un rotor conformado por un grupo de imanes de neodimio (1.4) que está acoplado mecánicamente al eje del rotor de la parte impulsora (A), que genera corriente alterna o continua para aplicar a las cargas conectadas a la invención.

Una de las realizaciones importantes de la Invención que la hacen novedosa es el uso de diferentes componentes que garantizan la alta eficiencia de la generación de energía eléctrica. Un aporte de la Invención es contar con un circuito temporizador (4.7) Fig. 4 que está diseñado para operar en un tiempo en el que cierra el interruptor para alimentar a través de la fuente de alimentación (4.6) Fig.4 toda la tarjeta electrónica de control (4.4) y las etapas de potencia (4.5) por un tiempo programable determinado para utilizar el momento de inercia generado por la etapa impulsora(A) para generar energía eléctrica durante un tiempo programable sin consumir energía eléctrica. El Generador magnético de la Invención en el momento en que está en el Modo de "Volante de Inercia" o "Momento de Inercia" le permite recuperar la energía sin costo como si estuvieran siendo alimentados por una fuente externa como solar o eólica.

Para más claridad mostramos el funcionamiento de la invención: Un sensor de efecto Hall (3.2) Fig.3 detecta la presencia de un campo cercano producido por el imán de neodimio (1.1) Fig.(1) instalado en el del rotor, el sensor (3.2) Fig 3 cambia de estado y transmite la señal a la tarjeta de control (3.4) Fig. (3) que a su vez dispara el mosfet (3.5) que alimenta la bobina (1.3) que está ubicada físicamente en el mismo sitio del sensor (1.2) Fig. (1), lo que produce que la bobina (1.3) Fig. (1) se energice durante el tiempo en que el imán (1.1) este colocado en la proximidad del sensor (1.2) en estado de encendido, esta condición hace que la bobina energizada de mismo signo que el imán permanente de neodimio (signos iguales se repelen) "Golpee" con el campo magnético que produce al imán (1.1) que está pasando por el frente, generando el movimiento mecánico del rotor. Trascurrido un lapso de tiempo el imán (1.1) ya no excita al sensor (3.2) por el efecto de su movimiento y entonces el sensor cambia de estado, la señal es enviada a la tarjeta de control (3.4)