

GENERADOR MAGNETICO DE ENERGIA ELECTRICA

DESCRIPCION

SECTOR TECNOLOGICO

La presente invención describe un generador de energía eléctrica por medios magnéticos para ser utilizados en todas las áreas de la actividad económica.

ESTADO DE LA TECNICA

Existen diferentes formas de generar energía eléctrica, en el caso de las hídricas es aquella que se obtiene del aprovechamiento de las energías [cinéticas](#) y [potenciales](#) de la corriente del agua, saltos de agua o [mareas](#) las cuales generan un movimiento que convierten en energía eléctrica.

En el caso de las térmicas el calor de la combustión del carbón evapora el agua que se usa para generar energía eléctrica. De la misma manera mediante la energía nuclear se genera energía eléctrica a través de un [ciclo termodinámico](#) convencional, para producir el movimiento de [alternadores](#) que transforman el [trabajo mecánico](#) en [energía eléctrica](#).

Los generadores magnéticos son muy conocidos y utilizados en la generación de Energía eléctrica, teniendo un gran auge por las características notables de los imanes de Neodimio que son el resultado de la investigación científica que transformando las materias primas ha logrado conseguir alta eficiencia manipulando, combinado y transformando elementos químicos dándoles características excepcionales. Hace años un imán se fabricaba únicamente utilizando las características magnéticas propias en la naturaleza de los materiales ferromagnéticos, es decir de los elementos compuestos por hierro o sus combinaciones, todo se hacía con Hierro, esto causaba que los imanes fueran pesados y estuvieran limitados a las curvas características de los materiales ferromagnéticos, el avance de la ciencia y en especial de los materiales como el Neodimio y el Boro combinados con el hierro permitieron lograr resultados asombrosos al lograr valores de fuerza flujo magnético y permeabilidad magnética mucho mejores comparados con los anteriormente hechos de hierro. Las ferritas son elementos que combinan polvo de hierro con neodimio y boro para lograr un imán mucho más liviano de mucho menos peso comparado con uno normalmente muy pesado hecho con láminas de hierro. Esto ha hecho que los diseñadores estén dedicados a sacar una gran cantidad de generadores magnéticos en multitud formas y especificaciones.

El principio de operación de un generador magnético es muy sencillo y obedece a unas leyes de la física y el electromagnetismo que establecen que si un conductor eléctrico (ej. cobre) gira entre las líneas de flujo de un campo magnético producido por un imán o por un electroimán este fenómeno induce una corriente eléctrica en el conductor de cobre proporcional al movimiento de la espira de cobre, a mayor velocidad mayor inducción.

En este ejemplo la espira de cobre pertenece al grupo del rotor lo que se mueve en el campo magnético que se llama el estator (está quieto), de manera análoga existen