

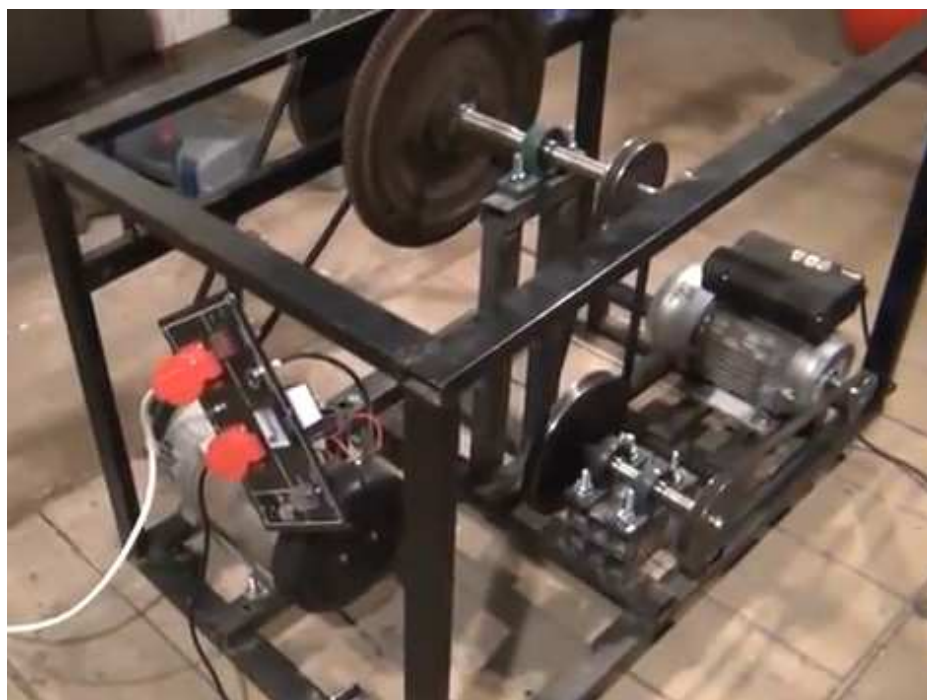
Pero lo que este diagrama no muestra, es que un par de que los cinturones del paseo se salen con la flojera excesiva. Esto causa una serie rápida de tirones en el paseo entre el motor del electricidad el casa y el volante. Éstos ocurren tan rápidamente que ellos no parecen notables al mirar el sistema operando. Sin embargo, este arroyo de pulsos muy cortos en la cadena del paseo, genera una cantidad considerable de energía del exceso deducida del campo gravitatorio. Chas ha confirmado la energía del exceso ahora levantándose el volante para acelerar y cambiando el paseo entonces la entrada de motor al generador del rendimiento. El resultado es un sistema mismo-impulsado capaz de ejecutar las cargas excepcionalmente.

Permítame explicar el sistema global. Un motor del electricidad el casa de 750 vatios capacidad (1 caballo de fuerza) se usa para manejar una serie de cinturones y poleas que forman un vestido-tren que produce encima de dos veces la velocidad rotatoria al árbol de un generador eléctrico. La cosa intrigante sobre este sistema es ese poder eléctrico mayor puede deducirse del generador del rendimiento que aparece ser deducido del paseo de la entrada al motor. ¿Cómo eso puede ser? Bien, la teoría de gravedad de Sr Tseung explica que si un pulso de energía se aplica a un volante, entonces durante el momento de ese pulso, que el igual de energía de exceso a $2mgr$ se alimenta en el volante dónde "m" es la masa (el peso) del volante, "g" es la constante gravitatoria y "r" es el radio del centro de masa del volante, es decir, la distancia del eje al punto a que el peso de la rueda parece actuar. Si todo el peso del volante está en el margen de la rueda, el "r" sería el radio de la propia rueda.

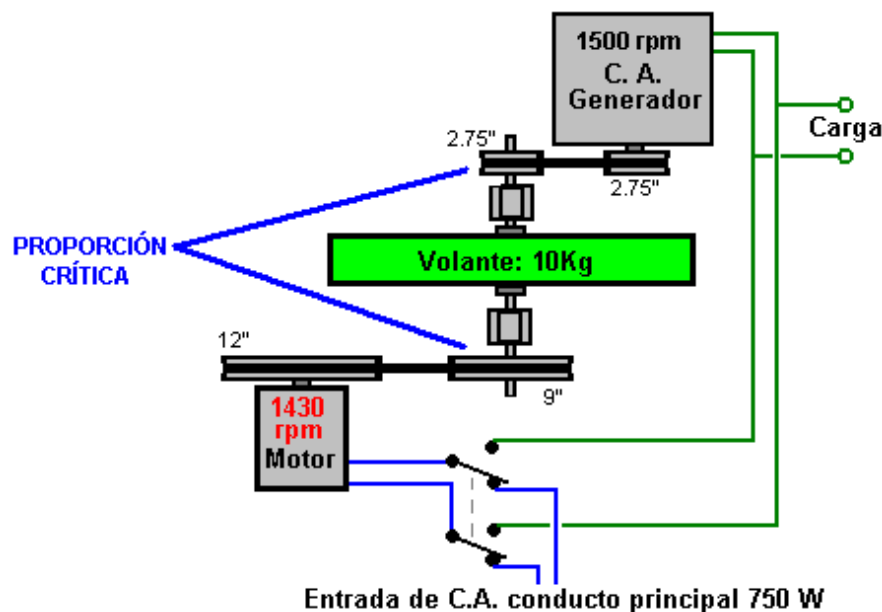
Esto significa que si el volante (qué es rojo en las fotografías siguientes) se maneja fácilmente a la velocidad constante, no hay ganancia de energía entonces. Sin embargo, si el paseo no es liso, entonces la energía del exceso es arrastrado del campo gravitatorio. Esa energía aumenta como el diámetro de los aumentos del volante. También aumenta como el peso de los aumentos del volante. También aumenta que si el peso del volante se concentra lejos como fuera hacia el margen del volante como es posible. También aumenta, el más rápido los impulsos se aplican al sistema. Ahora eche una mirada a la construcción que Chas ha usado:



Usted notará que no sólo tiene él una pesada rueda volante de un tamaño razonable, pero que hay tres o cuatro discos de gran diámetro montada donde también giran a las velocidades intermedias de rotación. Aunque estos discos pueden bien no han sido colocados allí como volantes, sin embargo, ellos no actúan como volantes, y cada uno de ellos estarán contribuyendo a la ganancia de energía libre del sistema en su conjunto. Un video de la replicación con 750 watts de entrada y 2.340 vatios de salida está [aquí](#) y esta implementación no parece tener un volante pesado como se puede ver en esta imagen, a pesar de la grande roldana parece como si contiene un peso considerable:



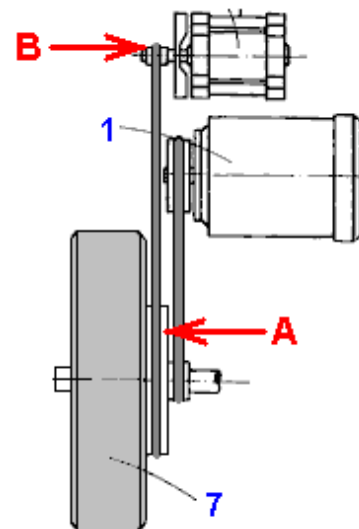
Jacob Byzehr. En 1998, Jacob alojó una aplicación evidente para un diseño del tipo mostrado por Chas Campbell. Jacob ha analizado la operación y él llama la atención hacia un factor de diseño clave:



Jacob declara que un rasgo muy importante para la interpretación alta con un sistema de esta clase es la proporción de los diámetros de la conducción y poleas de despegue en el eje que contiene el volante, sobre todo con sistemas donde el volante gira en la alta velocidad. La polea conductor tiene que ser tres o cuatro veces más grandes que la polea de despegue de poder. Usando el motor de 1430 revoluciones por minuto de Chas y un generador de 1500 revoluciones por minuto comúnmente disponible, el 12:9 el aumento al eje del volante da una velocidad de generador satisfactoria proporcionando una 3.27 proporción entre el diámetro de 9 pulgadas que conduce la polea y la 2.75" polea de despegue de poder de diámetro. Si un generador que ha sido diseñado para el uso de generador de viento y que tiene esto es el poder de salida máximo en sólo 600 revoluciones por minuto es usado, entonces una aún mejor proporción de diámetro de polea puede ser conseguida.

El Generador Autoalimentado de José Luis García del Castillo

En 1998, patente española ES 2119690 fue concedido a José Luis García del Castillo. Sospecho que los generadores auxiliares que se muestran en la patente están allí sólo para obtener la patente aceptada por el examinador de patentes, y no porque realmente sea necesario. Si esto es correcto, entonces el diseño es casi el mismo que el diseño de Chas Campbell, aunque construido en una forma más compacta:



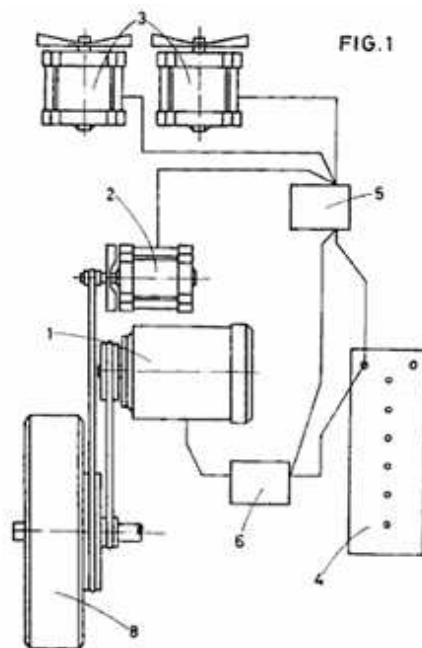
Como Jacob Byzehr señala, una ganancia de energía se consigue a través de la aceleración inercial causado por tener la rueda de polea "A" unido al eje del volante, más grande que la rueda de polea "B" unido al eje del generador. Como dibujado, hay una diferencia importante en esos diámetros. Aquí está la patente:

Patente: ES 2119690

Date: 1 de Octubre 1998
del Castillo

Inventor: José Luis García

Sistema autónomo de regeneración energética



Resumen

El sistema comprende un motor eléctrico (2) de tracción, un generador principal (2), unos generadores auxiliares (3), una batería (4), un regulador de carga (5), y un regulador de velocidad (6). El sistema se destina para generar su propia energía de funcionamiento, además de proporcionar un suministro extra para otros fines.

DESCRIPCION

Campo de la invención

La presente Patente de invención se refiere a un sistema autónomo de regeneración energética, que aporta a la función a la que se destina, varias ventajas que se consignarán más adelante, aparte de otras inherentes a su organización y constitución.

Antecedentes de la invención

Son conocidos desde antiguo las máquinas destinadas para generar corriente eléctrica, conocidas con el nombre genérico de generadores de corriente eléctrica, consistentes en máquina rotativas que transforman la potencia mecánica en potencia eléctrica a consecuencia de la acción alternativa entre un campo magnético y un conductor móvil.

Sin embargo, los diversos tipo de generadores que componen el actual estado de la técnica, requieren el auxilio de un motor, cuya potencia mecánica transforman en energía eléctrica, precisando dicho motor un consumo o fuente de energía independiente que debe ser suministrada de manera continuada.

Así pues, no es conocido en el actual estado de la técnica un sistema capaz de generar su propia energía de funcionamiento además de proporcionar un suministro extra aplicable para otros fines.

Sumario de la invención

El peticionario de la presente Patente de Invención ha concebido un sistema autónomo de regeneración energética, capaz de producir su propia energía de funcionamiento, generando además un excedente para su aplicación en redes eléctricas que mediante convertidores de tensión suministrada a la requerida por cualquier instalación eléctrica, ya sea en viviendas, oficinas, almacenes etc., siendo posible alcanzar lugares donde la red eléctrica resulta difícil de llevar, lo que permite su uso como fuente de energía alternativa, al igual que la solar, o eólica.

Otras explicaciones sería en el campo de la automoción, como propulsor de motos, vehículos, etc. conectando el sistema a unos medios motrices y así conseguir el movimiento.

En líneas generales, el sistema comprende lo siguientes componentes básicos:

1. Un motor eléctrico de tracción.
2. Un generador principal.
3. Varios generadores auxiliares.
4. Una batería o acumulador.
5. Un regulador de carga y distribuidor de potencia.
6. Un regulador de velocidad.

El motor eléctrico de tracción es el componente encargado de suministrar al sistema la fuerza electromotriz necesaria para su funcionamiento; el generador, es el encargado del suministro de energía al sistema, siendo su misión la de efectuar la recarga de la batería y la alimentación directa del motor de tracción en el caso de ser requerida por el mismo, o cuando la batería esté cargada, se encontrará en funcionamiento siempre que lo esté el motor de tracción, y podrá ir conectado directamente mediante poleas y correas de transmisión, engranajes o cualquier otros medios. Este generador principal se encontrará conectado eléctricamente a la batería y al motor de tracción, y de forma mecánica al motor de tracción.

Los generadores auxiliares son los encargados de suministrar la energía de reserva, y pueden estar constituidos por hélices o en forma de turbina, funcionando por la acción del viento o mediante engranajes unidos a un volante de inercia colocado en el motor de tracción.

La batería tiene como misión la de proporcionar la potencia necesaria para que el motor arranque y además suministrar la demanda extra de energía que el motor pueda solicitar durante su funcionamiento, y será recargada directamente por el generador principal, estando conectada al motor para su alimentación. El regulador de carga tiene como misión la de regular la carga de la batería, para evitar sobrecargas. El regulador de velocidad es el componente encargado de regular la velocidad del motor de tracción.

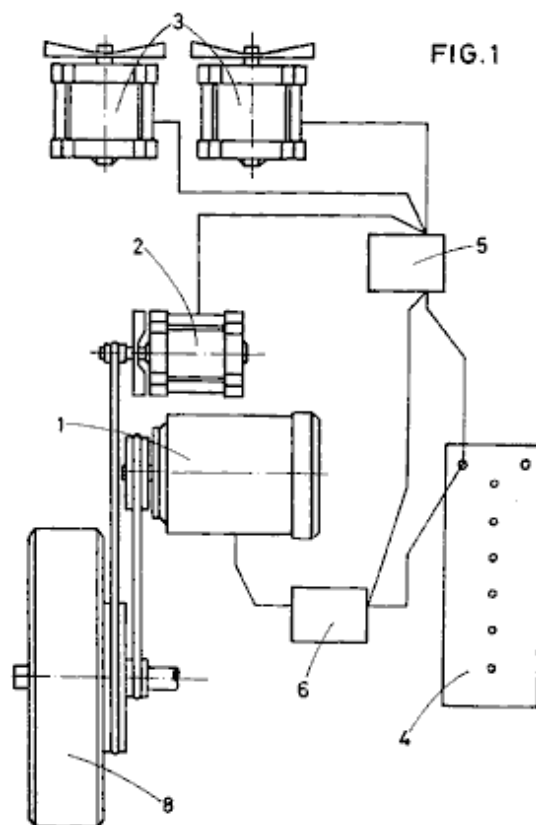
La presente Patente de Invención ofrece las ventajas que se han descrito anteriormente,

además de otras que se deducirán fácilmente del ejemplo de realización del sistema que se describe más detalladamente a continuación, para facilitar la comprensión de las características expuestas precedentemente, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles y acompañándose a la presente memoria, a tal fin, unos dibujos en los que, tan solo a título de ejemplo y no limitativo del alcance de la presente invención, se representa un caso práctico de la misma.

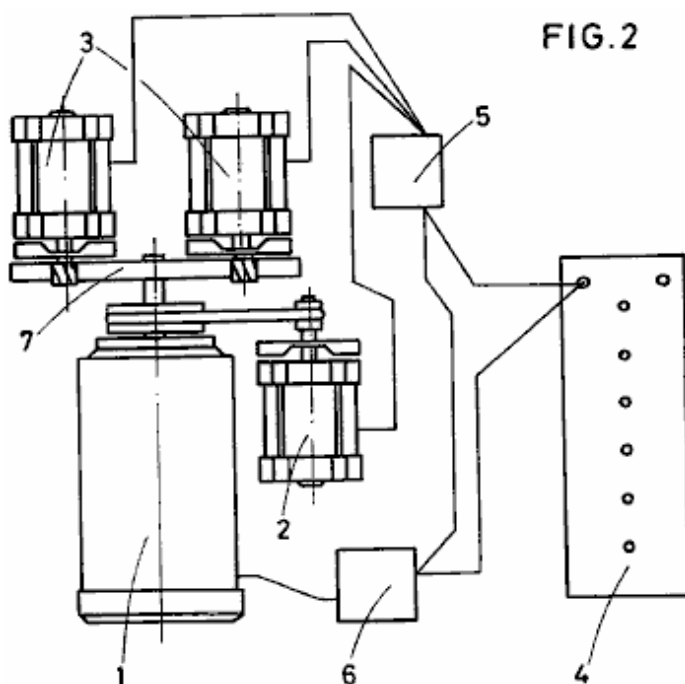
Breve descripción de los dibujos

En los dibujos

La figura 1, representa un esquema del sistema conforme un caso práctico de realización.

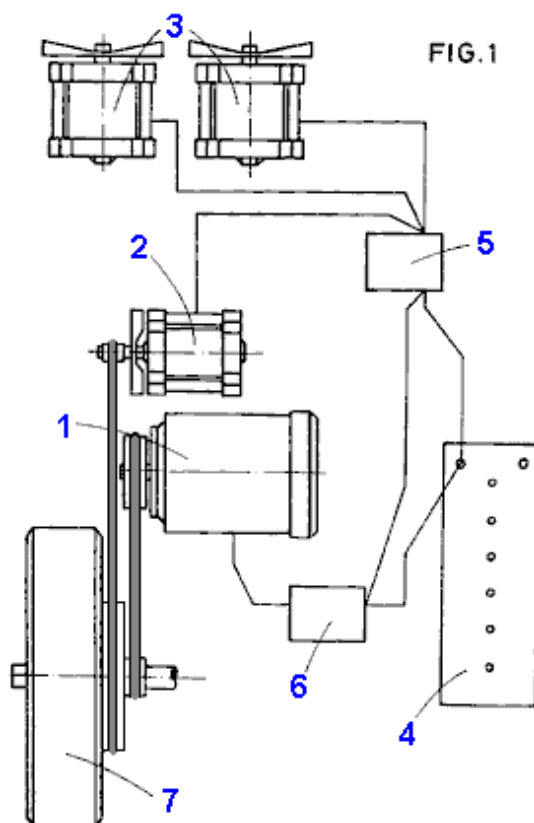


La figura 2, muestra una alternativa de realización del sistema



Descripción de una realización preferente según la invención

De acuerdo con lo representado en los dibujos, el sistema autónomo de regeneración energética, según la patente y de acuerdo con una realización de la misma, comprende un motor eléctrico de tracción, designado por (1); un generador principal, designado por (2); varios generadores auxiliares, designados por (3); una batería o acumulador, designado por (4); un regulador de carga y distribuidor de potencia, designado por (5); y un regulador de velocidad, designado por (6).



El motor eléctrico de tracción (1), es el componente encargado de suministrar al equipo la

fuerza electromotriz necesaria para el funcionamiento del mismo; la potencia y tensión estará determinada por su utilidad en el sistema al que se desee aplicar.

El generador principal (2), es el componente encargado de suministro de energía al sistema, siendo su misión la de efectuar la recarga de la batería (4), y la alimentación directa del motor de tracción (1), en el caso de ser requerida por el mismo. Cuando la batería (4), se encuentre cargada, su funcionamiento se mantendrá siempre que el motor de tracción funcione, pudiendo ir conectado directamente mediante poleas y medios de transmisión adecuados.

Siempre ha de tenerse en cuenta al adaptar o ajustar las máximas revoluciones por minuto del motor y el generador con el fin de que cuando el motor se encuentre girando a las máximas revoluciones y por lo tanto requiera el mayor consumo, el generador esté en condiciones de poder suministrarlo.

Dicho generador principal (2) se encontrará conectado por lo tanto, eléctricamente a la batería (4) y al motor de tracción (1), y de forma mecánica al motor de tracción (1).

Los generadores auxiliares (3), en forma de turbina, funcionando por la acción del viento o mediante engranajes unidos a un volante de inercia (7), colocado en el motor de tracción (1), conforme se ilustra en la figura 2.

Dichos generadores auxiliares (3) son los encargados de suministrar la energía de reserva o utilidad del equipo.

La batería (4), debe ser de una capacidad, como mínimo, superior a la potencia máxima del motor, y su función en el sistema es la de proporcionar la potencia necesaria para el arranque del motor (1), y además suministrar la demanda extra de energía que el motor (1), pueda solicitar durante su funcionamiento. Su recarga se realiza directamente por el generador principal (2), y estará conectada el motor (1), para su alimentación.

El regulador de carga y distribuidor de potencia (5), se encuentra intercalado entre el generador principal (2), los generadores auxiliares (3), y la batería (4). Su misión es la de regular la carga de la batería (4), para evitar sobrecargas. También será utilizado como distribuidor de la potencia sobrante para alimentar directamente del generador (2), al motor de tracción (1), cuando éste lo solicite, y de los generadores auxiliares (3), a la utilización que se desee dar, bien sea apoyo del motor (1), o suministro eléctrico para otros fines.

El regulador de velocidad (6), se destina para regular la velocidad del motor (1); esta regulación es progresiva, y se adapta a la aplicación para la que esté destinado el sistema de la invención.

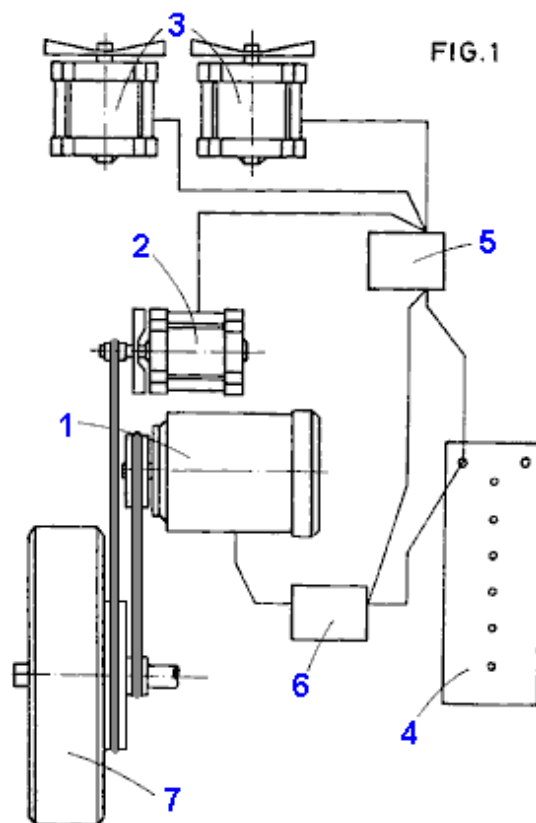
Las aplicaciones del sistema puede ser diversas y múltiples, siendo de destacar las del campo de la automoción, donde se puede utilizar como medio propulsor de motor, coches y demás vehículos, conectando el motor (1), a una rueda motriz (8), y así conseguir el movimiento. En estos casos, los generadores auxiliares (3), se montarán con hélices o en forma de turbina, para que por la acción del viento conseguir un extra de energía en el sistema eléctrico.

En máquinas de tracción eléctrica solo se utilizará el generador principal, conectado a una de las ruedas motrices, con lo que se aumentará la autonomía, y por lo tanto, un mayor rendimiento en horas de trabajo de la máquina.

Otras aplicaciones son extensivas al campo de suministro energético, para su aplicación en redes eléctricas.

Las ventajas derivadas de la utilización del sistema objeto de la presente Patente de Invención, es que el suministro de energía es prácticamente inagotable y limpio, supeditado únicamente al desgaste de sus componente por el funcionamiento.

Su funcionamiento es como sigue:



La batería (4), proporciona la energía necesaria para el arranque del motor (1), y la posibilidad de una mayor demanda en determinados momentos durante el funcionamiento del sistema. La batería (4), se encuentra conectada eléctricamente al motor (1), a través del regulador de velocidad (6), y se alimenta del generador principal (2), mediante el regulador distribuidor de carga (5). El generador (2), recibe el movimiento para la producción de energía del motor de tracción (1), realizándose la transmisión de movimiento de un componente a otro a través de engranajes, poleas y correas, u otros medios convencionales.

Los generadores auxiliares (3), se encuentran conectados eléctricamente al regulador de carga (5), de la batería (4), y reciben el movimiento para generar su propia energía, por la acción del viento, colocándose unas hélices o bien en forma de turbina, o mediante volante de inercia (7), conectado directamente al motor (1). La energía producida por estos generadores auxiliares (3), se podrá destinar para la carga de otros acumuladores para posterior utilización, o directamente para alimentar a otros equipos eléctricos o redes eléctricas en instalaciones. Mediante convertidores de tensión es posible adaptar la tensión suministrada por el sistema descrito a las tensiones que se deseen utilizar en otros equipos.

La invención dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.