(19) ORGANISATION AFRICAINE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE

(51) Inter. Cl.[8] G01M 5/00 (06.01)

(11) N° 17234

FASCICULE DE BREVET D'INVENTION

(21) Numéro de dépôt : 1201400549

(22) Date de dépôt : 16/12/2014

(30) Priorité (s) :

(73) Titulaire (s) :

ESSAMA François,
B.P. 30522, YAOUNDE (CM)

(72) Inventeur (s) :

ESSAMA François (CM)

(24) Délivré le : 30/09/2015

(45) Publié le : 20.04.2016

(74) Mandataire :

(54) Titre : Dispositif pour produire de l'énergie électrique de façon autonome à partir d'une batterie.

(57) Abrégé :

Dispositif pour produire de l'énergie électrique de façon autonome à partir d'une batterie (1), qui, mise en marche par un interrupteur, permet au variateur de fréquence (2) d'alimenter le moteur 24V DC, 3000trs/mn, (3) et dans le même temps, un bloc réducteur (4) rapport 2/1, entraine l'alternateur courant continu 24V DC à 1500trs/mn (5) qui produit l'énergie pour charger la batterie (1) qui alimentent 'équaliseur qui transforme 24V DC à l2V DC (6) pour alimenter le convertisseur (7) de 12V DC/230AC destiné à l'usage (8) qui est une prise électrique 220V AC (8).
L'énergie produite sans dépôt de gaz toxique et sans bruit, va de 1KW à plusieurs méga watts, utilisable dans les ménages et les industries.

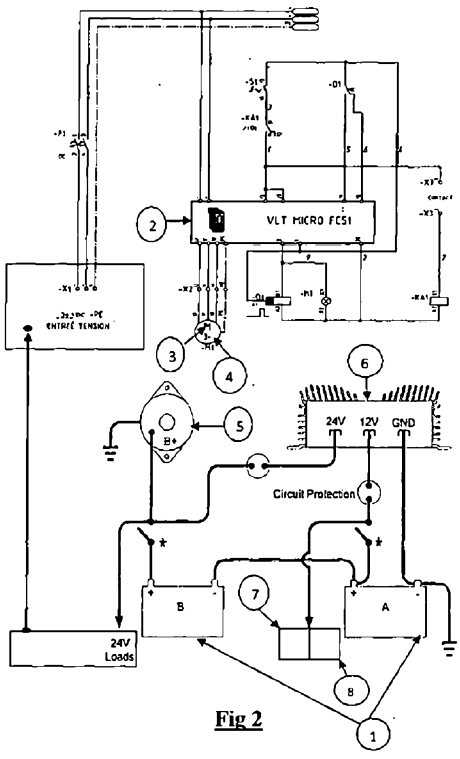


Fig 2

La présente invention porte sur la mise sur pied d'un dispositif pour produire de l'énergie électrique de façon autonome à partir d'une batterie (1), répondant aux problèmes de la pollution et aux couts très élevés qui se greffent dans la production d'énergie électrique dans le monde.

Les appareils de production de l'énergie électrique existants fonctionnent soit à base du carburant, soit par des barrages hydro-électrique, soit par éolienne et soit à partir de l'énergie solaire. Ce qui a pour conséquence le cout de production très élevé. D'autre problèmes ce que les moteur utilisant le carburant reste très polluant et produits des effets sonores nuisibles.

Le dispositif selon l'invention permet de résoudre ces inconvénients. L'alimentation Electro-Autonome apporte une solution aux différents problèmes rencontrés dans la production de l'énergie électrique. Il vient répondre aux problèmes de coût et de la pollution de l'air qui se posent avec acuité dans nos communautés dans la production de l'énergie électrique. Mais une autre innovation vient répondre aux problèmes de l'humanité de manière autonome, qui est moins coûteux moins polluant pour la production de l'électricité qui deviens indépendant au produit pétroliers et barrages, qui est autonome et indépendances de toutes autres sources d'énergies.

Il s'agit de produire l'énergie électrique de façon autonome sur la base d'un assemblage d'éléments savamment mis en ensemble. L'énergie produit peut être à usage domestique où industriel selon les cas.

Le dispositif selon l'invention qui permet de réduire le coût du matériel, du transport, de la main d'œuvre lié à la production de l'énergie électrique que sera constitué de :

1. Deux batteries de 12V DC chacune ;
2. Un variateur de fréquence : entrée 24 V DC, sortie 3 phases ;
3. Un moteur triphasé électrique de 24 V DC , 3000 trs/mn ;
4. Un bloc réducteur k = 2/1 ;
5. Un alternateur de 24 DC, 1500 trs /mn ;
6. Un Equaliseurs 24V/12V DC ;
7. Un convertisseur 12V DC/220V AC ;
8. Prise électrique de 220V AC.

Les dessins annexés illustrent l'invention :

La figure 1 présente le schéma synoptique de l'invention.

La figure 2 représente le détail d'une forme préférentielle de réalisation de l'invention.

Dans la forme de réalisation selon la figure 2, le dispositif, mis en marche par un interrupteur, comporte deux batteries (1) de 12V chacune qui comporte un pole positif et un pole négatif (+ et -) permettant d'alimenter un variateur de fréquence (2) de 24V DC en entrée et qui délivre en sortie un courant alternatif triphasé (U1,V2,W3) permettant d'alimenter un moteur triphasé (3) avec une vitesse de rotation de 3000tr/mn. Ce moteur (3) entraine un alternateur (5) via un bloc réducteur (4) qui permet la déduction de la vitesse de rotation de l'alternateur (5) à 1500tr/mn qui génère une tension de 24V DC assurant la stabilité de la tension aux bornes de la batterie (1). La tension délivrée par l'alternateur (5) alimente un équaliseur (6) de 24V DC en entrée. Ledit équaliseur délivre en sortie deux tensions. Une tension de 24V DC permettant d'assurer la stabilité de la tension aux bornes de la batterie (1) et une autre tension de 12V DC pour alimenter un convertisseur (7). Le convertisseur délivre en sortie une tension alternative sinusoïdale de 230V AC par une prise (8) qui est prêt à l'usage.

L'énergie produite sans dépôt de gaz toxique et sans bruit, va de 1KW à plusieurs méga watts, utilisable dans les ménages et les industries.

Selon une variante non illustrée, les deux batteries (1) de 12V qui permettent d'effectuer un démarrage automatique peuvent être substituées par une manivelle qui permet de démarrer manuellement le dispositif.

L'invention n'est nullement limitée aux modes de réalisation décrits et représentés, mais l'homme du métier saura y apporter toute variante conforme à son esprit.

REVENDICATION

1. Dispositif pour produire de l'énergie électrique de façon autonome à partir d'une batterie (1) caractérisé en ce que le dispositif est un assemblage composé des éléments suivants : deux batteries de 12V DC chacune ; un variateur de fréquence : entrée 24 V DC, sortie 3 phases ; un moteur triphasé électrique de 24 V DC , 3000 trs/mn ; un bloc réducteur k = 2/1 ; un alternateur de 24V DC, 1500 trs /mn ; un Equaliseurs 24V/12V DC ; un convertisseur 12V DC/220V AC ; afin de présenter un caractère peut polluant, moins coûteux et moins encombrant.
2. Dispositif pour produire de l'énergie électrique de façon autonome à partir d'une batterie (1) caractérisé en ce que l'énergie de la batterie fait fonctionner un variateur de fréquence (2) qui permet de convertir le courant continu en courant alternatif triphasé alimentant ainsi le moteur triphasé (3) de 3000tr/mn.
3. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le moteur triphasé 3 entraine un bloc réducteur (4) pour réduire sa vitesse à 1500tr/mn.
4. Dispositif selon les revendications précédentes caractérisé en ce que la tension délivrée par l'alternateur (5) assure la stabilité aux bornes de la batterie 1 et alimente un équaliseur (6) qui délivre deux tensions (12V et 24V).
5. Dispositif selon les revendications précédentes caractérisé en ce que la tension de 12V DC fournie par l'équaliseur (6) attaque un convertisseur (7) 12V DC/230V AC qui délivre une tension de 230V AC en sortie prête à l'usage qui est une prise électrique 220V AC (8).

PLANCHE I/II

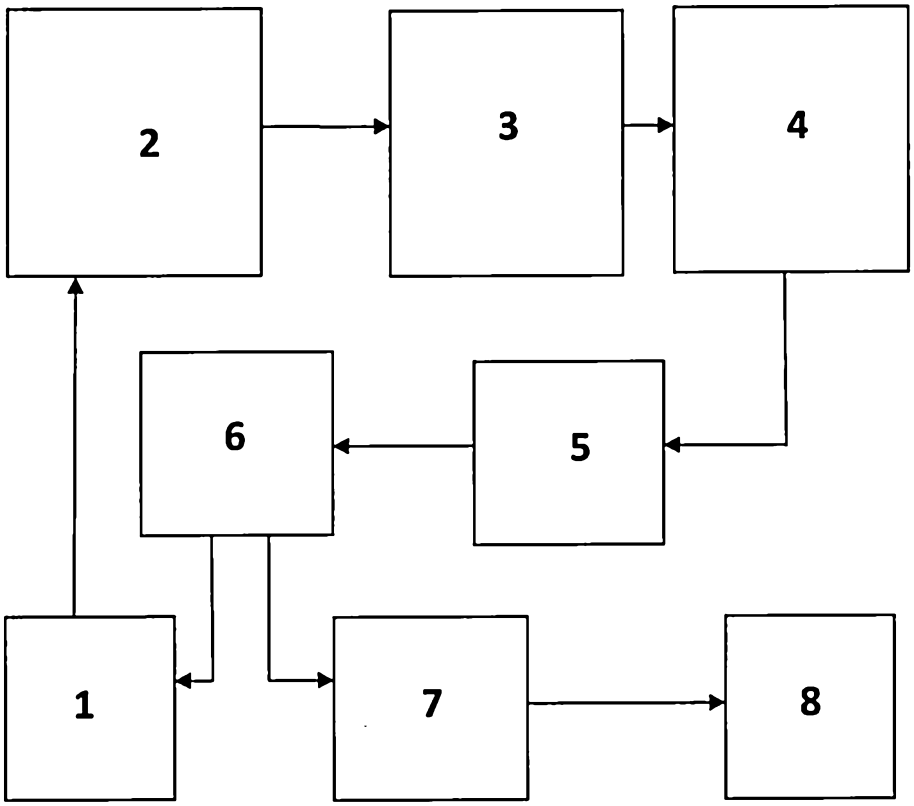


Fig 1

PLANCHE II/II

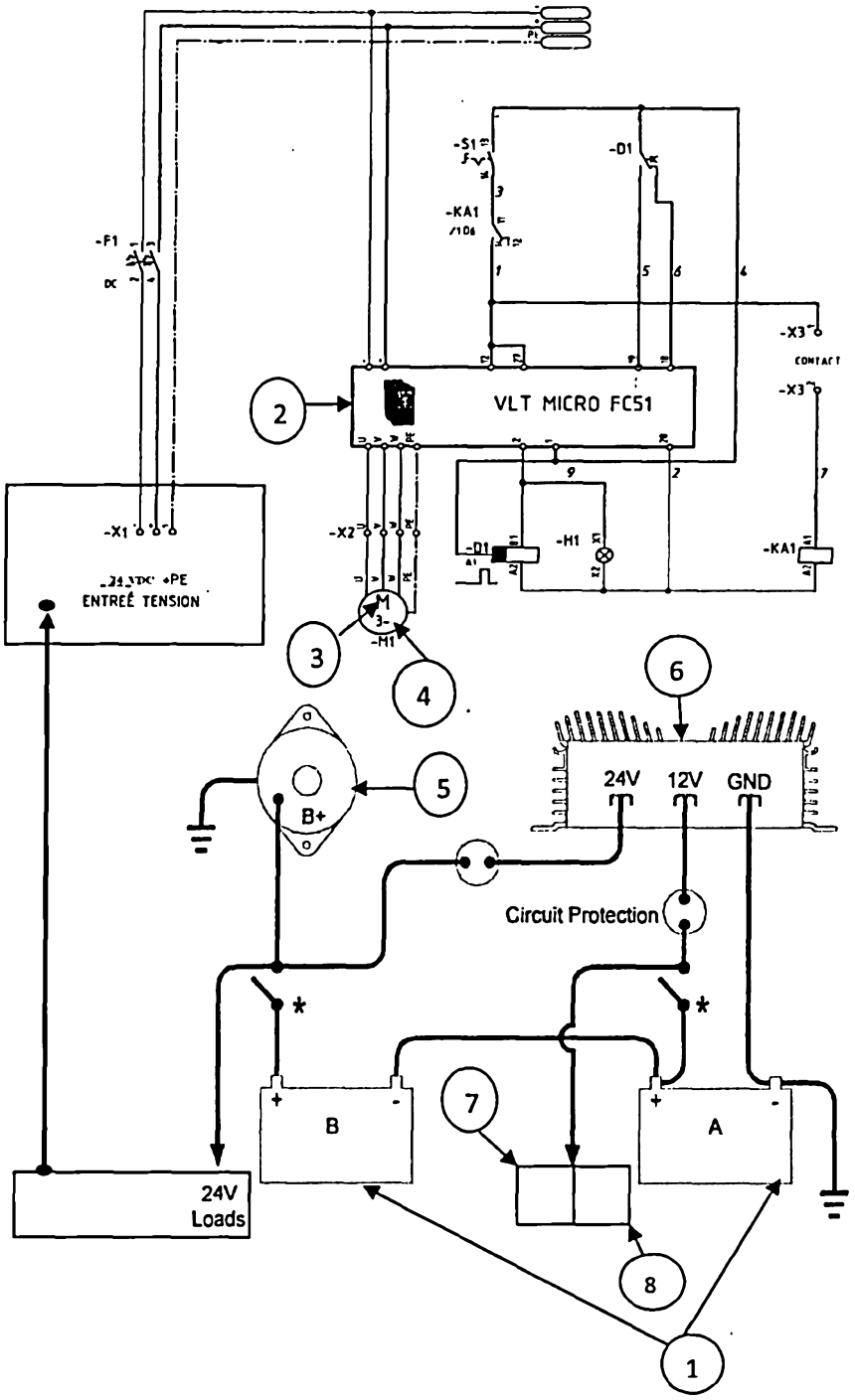


Fig 2