

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①① N° de publication : **2 957 731**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national : **10 01083**

⑤① Int Cl<sup>8</sup> : *H 02 K 53/00 (2006.01)*

①②

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 18.03.10.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la demande : 23.09.11 Bulletin 11/38.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦① Demandeur(s) : MAUVE FREDERIC ROLAND RAOUL  
— FR.

⑦② Inventeur(s) : MAUVE FREDERIC ROLAND RAOUL.

⑦③ Titulaire(s) : MAUVE FREDERIC ROLAND RAOUL.

⑦④ Mandataire(s) : MAUVE FREDERIC.

⑤④ GROUPE AUTONOME POUR LA PRODUCTION DE L'ELECTRICITE (LE G.A.P.P.E.).

⑤⑦ Le Groupe Autonome Pour la Production d'Electricité (G.A.P.P.E.) est un dispositif pour fabriquer de l'électricité caractérisé en ce qu'il comporte un alternateur ou une génératrice synchrone, qui produit de l'électricité, quand la partie mobile est mise en rotation sur elle-même par le moteur électrique, avec lequel elle est accouplée, au niveau de l'axe par un accouplement mécanique .

FR 2 957 731 - A1



NOM : MAUVE

PRENOMS : FREDERIC ROLAND RAOUL

N° 70, RESIDENCE MOMBOLO

BOURBIER LES BAS

97470 SAINT-BENOIT

ILE DE LA REUNION

- 1) L'appellation de l'innovation technique : G.A.P.P.E.
- 2) Le G : pour , Groupe
- 3) Le A : pour , Autonome
- 4) Le P : pour , Pour
- 5) Le P : pour , la Production
- 6) Le E : pour , Electricité

Le G.A.P.P.E. est constitué de :

- a)-Un moteur électrique de différentes tensions, monophasées ou triphasées , de 50 HERTZ de fréquence, de différentes paires de pôles , de différentes puissances.
- b)-Un couplage mécanique situé sur l'arbre du moteur , de différentes natures : simple ou complexe qui entraine un alternateur ou une génératrice synchrone.
- c)-Un alternateur ou une génératrice synchrone de différentes puissances , d'une fréquence de 50 HERTZ , de différentes tensions, de différentes paires de pôles .
- d)-Un tableau de commande du moteur avec un variateur dans le circuit.
- e)-Un synchronisateur de fréquence et de tension qui autorise ou non , la mise en relation de deux sources électriques de natures identiques .
- f)-Un tableau de répartition électrique qui distribue la puissance dans différents circuits pour alimenter divers appareils, divers pièces d'une maison, ou ateliers .
- g)-Un onduleur comme source d'alimentation statique de démarrage , ou une alimentation électrique extérieure de démarrage : telle que : E.D.F. , groupe électrogène .

NOM : MAUVE  
 PRENOMS : FREDERIC ROLAND RAOUL  
 N° 70, RESIDENCE MOMBOLO  
 BOURBIER LES BAS  
 97470 SAINT-BENOIT  
 ILE DE LA REUNION

La protection que je recherche se situe au niveau **de l'association d'un moteur électrique accoupler avec un alternateur ou une génératrice synchrone** et commander par le tableau de commande, assister du synchronisateur et la distribution électrique se fait avec le tableau de distribution électrique .L'onduleur sert de source électrique de charge et de démarrage.

De manière générale , la protection que je recherche se **situe sur l'association et la disposition de tous ces éléments ensembles.**

L'abrégé : le G.A.P.P.E. permet de produire de l'électricité sans matières premières telles que : l'eau , le charbon , la bagasse , le fuel , l'essence , le gasoil , et cetera ...

Avec le G.A.P.P.E. , on produit de l'électricité avec 1/3 de la puissance électrique sortie de l'alternateur ou générateur synchrone qui revient alimenter le moteur électrique qui l'entraîne .

Le G.A.P.P.E. peut- être fixe ou mobile.

Le G.A.P.P.E. a toujours besoin d'une source électrique de démarrage , pour lancer le moteur électrique . Ensuite , quand la vitesse de rotation de l'ensemble est optimale , l'alternateur produit du courant électrique de même nature que la source électrique de démarrage qui alimente le moteur électrique . A ce moment , le synchronisateur autorise le basculement d'un 1/3 de la puissance de la source électrique de l'alternateur vers le moteur . Quand cet acte est réalisé , on coupe la source de démarrage électrique : on en a plus besoin , l'alternateur a pris le relais et l'ensemble est AUTONOME .

LA PUISSANCE TOTALE DE L'ALTERNATEURE ( - ) la puissance du moteur électrique ( = ) LA PUISSANCE UTILE ( qui serra desservit pour le client ).

## REVENDEICATIONS

1) Le Groupe Autonome Pour la Production d'Electricité (G.A.P.P.E.) est un dispositif pour fabriquer de l'électricité caractérisé en ce qu'il comporte un alternateur ou une génératrice synchrone, qui produit de l'électricité, quand la partie mobile est mise en rotation sur elle-même par le moteur électrique, avec lequel elle est accouplée, au niveau de l'axe par un accouplement mécanique.

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le moteur électrique ne peut fonctionner qu'avec une source électrique de démarrage extérieure ou un groupe électrogène de même tension et de même fréquence que le moteur électrique et de l'alternateur ou génératrice synchrone, et de manière temporisée de deux à trois minutes dans le temps, et le démarrage est géré par le tableau de commande et la mise en route par l'utilisateur.

3) Dispositif selon la revendication 1 et la revendication 2 caractérisé en ce que l'électricité produite par la rotation de l'alternateur ou génératrice synchrone et la source électrique de démarrage ou groupe électrogène, qui alimente le moteur électrique sont de même tension et de même fréquence, elles sont toutes les deux gérées par le synchronisateur de fréquence et de tension, par le tableau de commande et par l'utilisateur.

4) Dispositif selon la revendication 3 caractérisé en ce que le synchronisateur de fréquence et de tension sur lequel sont branchées la source électrique de démarrage extérieure ou groupe électrogène et l'électricité produite par l'alternateur ou génératrice synchrone, analyse la vitesse de synchronisme entre les deux sources électriques, et indique à l'utilisateur par un voyant lumineux, de varier la vitesse du moteur électrique avec le variateur, pour obtenir la même vitesse de synchronisme entre les deux sources électriques. Quand la vitesse de synchronisme est atteint, l'utilisateur enclenche le contact de commande qui autorise l'électricité produite par l'alternateur ou génératrice synchrone à s'interconnecter avec la source électrique de démarrage extérieure ou groupe électrogène pour n'en faire qu'une source électrique.

## REVENDEICATIONS

5)Dispositif selon la revendication 4 caractérisé en ce qu'une seule source électrique est mise en évidence à ce moment là, l'utilisateur arrête la source électrique de démarrage extérieure ou le groupe électrogène . L'électricité produite par l'alternateur ou génératrice synchrone continue d'alimenter le moteur électrique, qui , lui , continue de fonctionner.

6)Dispositif selon la revendication 5 caractérisé en ce que le groupe autonome pour la production de l'électricité prend tout son sens à cet instant.

7)Dispositif selon la revendication 2 et la revendication 3 caractérisé en ce que l'électricité produite par l'alternateur ou génératrice synchrone doit être de même tension et de même fréquence que la source électrique de démarrage ou groupe électrogène et aussi que le moteur électrique fonctionne avec cette même tension et cette même fréquence .

8)Dispositif selon la revendication 1 et la revendication 2 caractérisé en ce que la puissance électrique de l'alternateur ou génératrice synchrone est de  $2/3$  supérieure à la puissance du moteur électrique ,qui l'entraîne .

9)Dispositif selon la revendication 8 caractérisé en ce que l'utilisateur profitera de la différence de puissance entre l'alternateur ou génératrice synchrone et le moteur électrique par le moyen du tableau de répartition électrique.

10)Dispositif selon la revendication 9 caractérisé en ce que le tableau de répartition électrique distribue l'électricité dans divers appareillages électriques de même tension et de même fréquence que le G.A.P.P.E. ,dont l'utilisateur en fait usage de manière temporaire ou intensif dans son quotidien . L'onduleur sert de source électrique de démarrage extérieure en cas d'arrêt du groupe autonome , et en cas d'absence de source électrique de démarrage ou groupe électrogène .

