



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 37292 A1** (51) Cl. internationale : **F03B 17/04**
(43) Date de publication : **31.03.2016**

-
- (21) N° Dépôt : **37292**
(22) Date de Dépôt : **19.08.2014**
(71) Demandeur(s) : **BAMHAMED AYMANE, BP 8589 QUARTIER DAKHLA 80006 agadir (MA)**
(72) Inventeur(s) : **BAMHAMED AYMANE**

(54) Titre : **GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE ÉCOLOGIQUE**

- (57) Abrégé : Il s'agit d'une machine de production d'électricité fonctionnant de manière autonome selon un procédé de variation de densité entre deux milieux ou deux environnements différents. L'objectif de cette réalisation est la production d'une machine à rotation générant de l'énergie électrique sans effet négatif sur l'environnement, ni production de déchets d'aucune sorte. La machine dont il est question ici peut prendre plusieurs dimensions en fonction de la quantité de la production souhaitée. Ce générateur est composé des éléments suivants: deux milieux, deux générateurs, trois moteurs, deux conduits, un bassin principal, un réservoir inférieur et des ballons.

RESUME**Titre de l'invention**
Générateur électrique écologique

Il s'agit d'une machine de production d'électricité fonctionnant de manière autonome selon un procédé de variation de densité entre deux milieux ou deux environnements différents.

L'objectif de cette réalisation est la production d'une machine à rotation générant de l'énergie électrique sans effet négatif sur l'environnement, ni production de déchets d'aucune sorte.

La machine dont il est question ici peut prendre plusieurs dimensions en fonction de la quantité de la production souhaitée.

Ce générateur est composé des éléments suivants: deux milieux, deux générateurs, trois moteurs, deux conduits, un bassin principal, un réservoir inférieur et des ballons.

Générateur électrique écologique

Domaine technique auquel se rapporte l'invention

Il s'agit d'une machine de production d'électricité fonctionnant de manière autonome selon un procédé de variation de densité entre deux milieux ou deux environnements différents.

But de l'invention

L'objectif de cette réalisation est la production d'une machine à rotation générant de l'énergie électrique sans effet négatif sur l'environnement, ni production de déchets d'aucune sorte que ce soit.

Etat de la technique antérieure

La production de l'énergie électrique dans le monde actuel est polarisée par deux conceptions concurrentielles. D'un côté; on dispose de techniques conventionnelles responsables de la dégradation de l'environnement dont la critique devient de plus en plus virulente eu égard aux dégâts provoqués à l'échelle planétaire. De l'autre, plus récemment; on a inventé des techniques dites naturelles ou renouvelables: hydraulique, solaire, éolienne, géothermique. La présente invention que nous qualifierons de vraie énergie renouvelable et durable se caractérise par une durée de vie indéterminée et fonctionnant en autonomie sans apport énergétique externe excepté un faible apport pour le déclenchement.

Enoncé des figures

La figure 1 est essentielle pour la compréhension et l'intelligence de l'invention. Les dessins schématiques sont suffisamment clairs pour permettre à toute personne du domaine de recréer le dispositif.

Figure 1:

Elle représente un schéma illustratif du principe de fonctionnement de la machine ainsi que quelques composantes principales.

Figure 2:

Présente une vue externe de face de la machine

Figure 3:

Il s'agit de deux vues de profil de la machine, exposant les deux conduits latéraux.

Figure 4:

C'est un zoom sur la partie inférieure de la machine en vue schématique.

Présentation et mode de fonctionnement

Structure et composants

La machine dont il est question ici peut prendre plusieurs dimensions en fonction de la quantité de la production souhaitée.

Deux milieux:

- Ces deux milieux sont de densités différentes: une partie liquide dans le bassin principal et une partie gazeuse en haut de ce bassin et dans le conduit C1

Deux générateurs:

- G1 (interne): L'apport mécanique est une force verticale obtenue suite au jaillissement du liquide des ballons frappent le mécanisme. Cette action provoque la mise en marche d'un rotor et permet de générer de l'électricité. L'énergie ainsi produite est utilisée par les moteurs M1, M2 et M3.
- G2 (externe): les ballons en surgissant à la surface du liquide, actionnent un moulin (au sein du bassin principal) dont l'axe est relié à un stator externe qui génère de l'électricité.

Trois moteurs:

Ils sont alimentés par le générateur G1.

- M1: ce moteur sert à la propulsion des ballons de la surface du bassin et les dirige vers le conduit (C1)
- M2: quant au moteur 2, il propulse les ballons d'un milieu à l'autre en maintenant l'étanchéité entre le conduit (C1) et le bassin principal (à titre d'exemple, la figure 4)
- M3: il s'agit d'une pompe à eau permettant d'évacuer le liquide du réservoir inférieur (R1) et de la réinjecter dans le bassin principal.

Deux conduits:

C1: il est rempli de gaz et permet l'acheminement des ballons de la surface du bassin vers le moteur M2.

C2: il consiste en un tuyau permettant à la pompe M3 d'acheminer le liquide accumulé dans le réservoir inférieur R1 jusqu'au bassin principal.

Un bassin principal

Il contient majoritairement un liquide de densité efficace pour que l'utilisation de la poussée d'Archimède soit probante. Par ailleurs, un moulin actionné par la remontée des ballons s'y trouve. La conformation du bassin peut varier.

Un réservoir inférieur (R1):

Il sert à collecter le liquide pouvant s'introduire dans le conduit C1 et dans le moteur M2. L'évacuation du liquide est assurée par la pompe M3.

Les ballons

Les ballons, remplis d'un gaz tels que les volumes et poids permettent une ascension avec force dans le liquide et une chute dans la partie gazeuse, sont conçus à partir de matériau tenant compte de la nature des milieux dans lesquels ils évoluent et leur nombre est fonction des dimensions de la machine.

Fonctionnement de la machine

Le principe qui préside au fonctionnement de cette machine est le suivant:

- Les ballons sont propulsées par le moteur M2 pour se trouver dans le liquide qui à son tour et suivant le principe de la poussée d'Archimède les renvoie à la surface et ainsi de suite du cycle productif d'énergie. Sur la figure 1, les flèches indiquent la direction du mouvement des ballons.

- En remontant, les ballons actionnent le moulin (G2), générateur d'électricité. La figure 1 donne un aperçu sur le travail du générateur (G1) dont le produit est utilisé pour les besoins internes de la machine en énergie (M1, M2 et M3). Après avoir actionnés le moulin; les ballons autopropulsés jaillissent du liquide et butent contre l'alternateur G1, ce qui constitue son apport mécanique.

- Le moteur (M1) renvoie les ballons vers le conduit (C1) ne contenant aucun liquide pour permettre aux ballons de chuter sous l'effet de leur propre poids.

- Pour chasser le liquide qui pourrait s'accumuler au fond du conduit, un dispositif d'évacuation est prévu à cet effet. Une pompe (M3) récupère cette eau et la réinjecte dans le bassin principal.

Générateur électrique écologique

Revendications

1. Générateur électrique écologique caractérisée par : un cycle rotatif au fonctionnement autonome de durée de vie indéterminée, un procédé utilisant le principe de la poussée d'Archimède et la variation de densité entre deux milieux différents ou deux environnements différents.
2. En référence à la revendication N° 1, le générateur électrique écologique est caractérisé en ce qu'il fonctionne selon un cycle permanent d'autopropulsion de ballons entraînant la rotation d'un moulin générant l'électricité.
3. En référence à la revendication N° 1 et 2, le générateur électrique écologique est caractérisé en ce qu'il comporte un bassin rempli d'un fluide et une autre partie remplie d'un autre fluide de densité moindre.
4. En référence à la revendication N° 1, 2 et 3, le générateur électrique écologique est caractérisé par l'utilisation de la poussée d'Archimède comme vecteur de générateur électrique par le mouvement d'un gaz au sein d'un liquide.
5. En référence à la revendication N° 1, 2, 3 et 4, le générateur électrique écologique est caractérisé en ce qu'il comporte des ballons, en nombre suffisant selon ses dimensions. Ces ballons sont remplis d'un fluide tels que les volumes et poids permettent une ascension avec force dans le liquide et une chute dans la partie gazeuse.

Dessins

Figure. 1

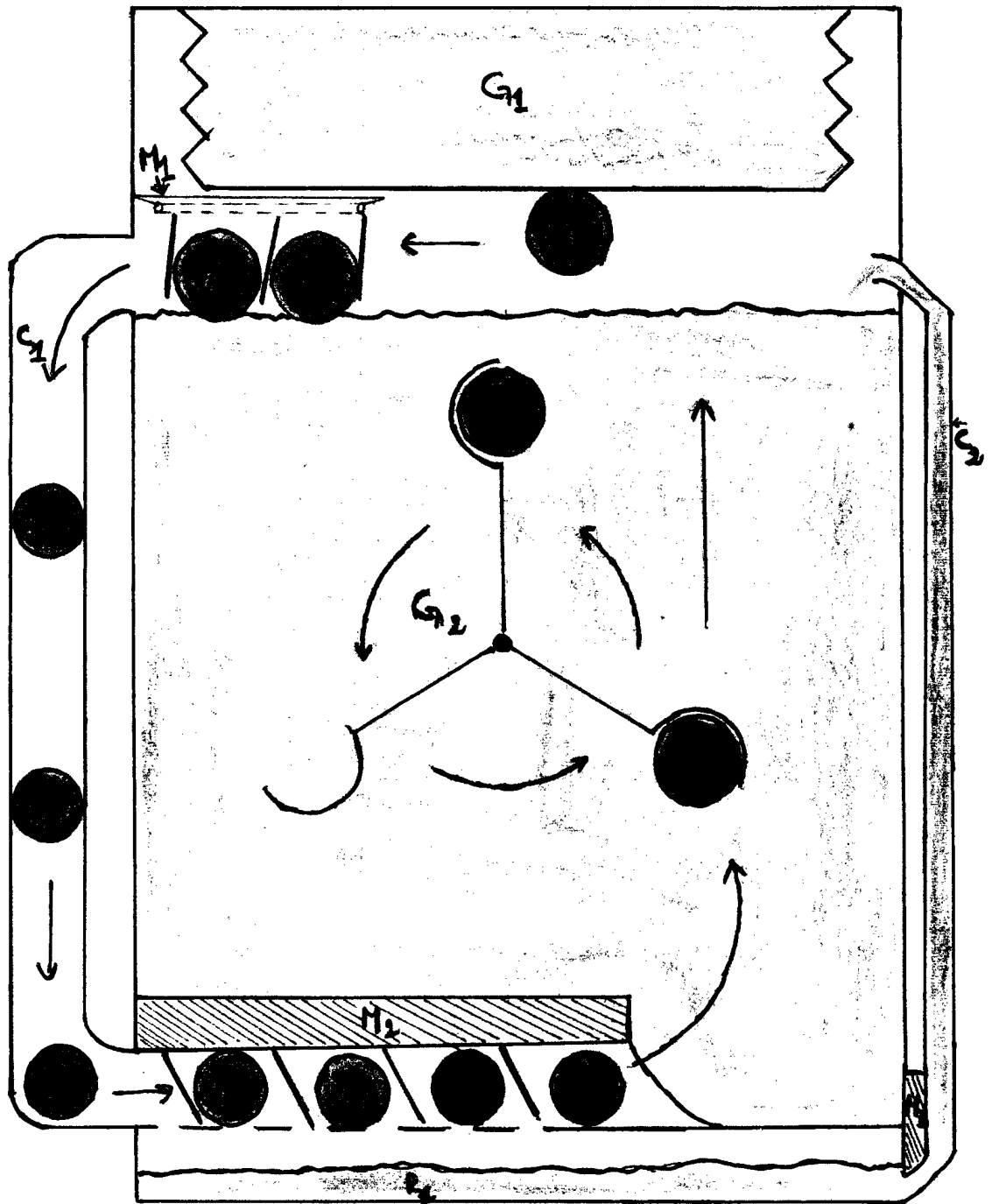


Figure. 2

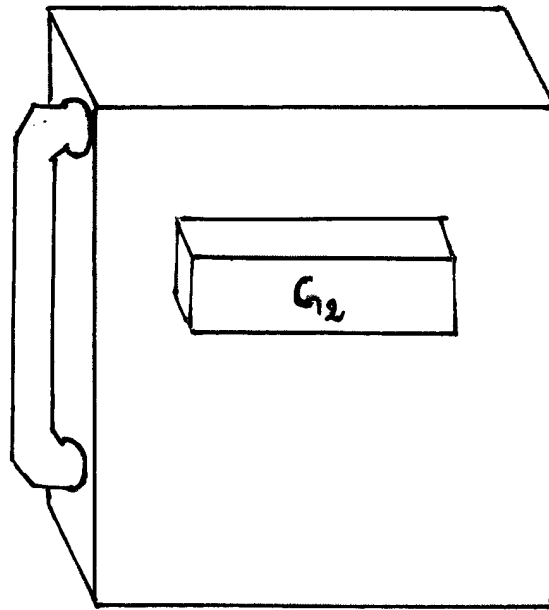


Figure. 3

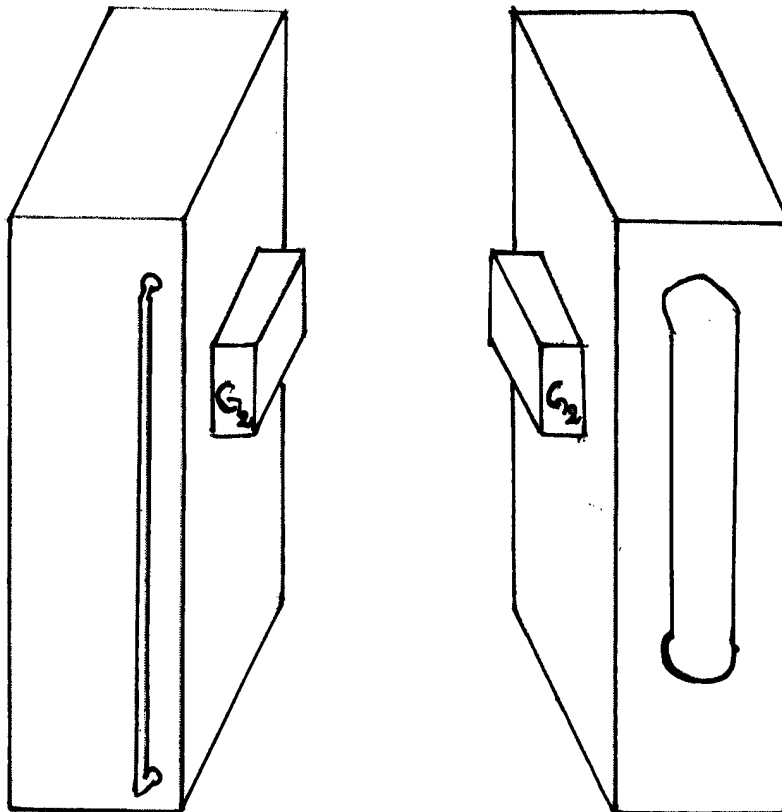
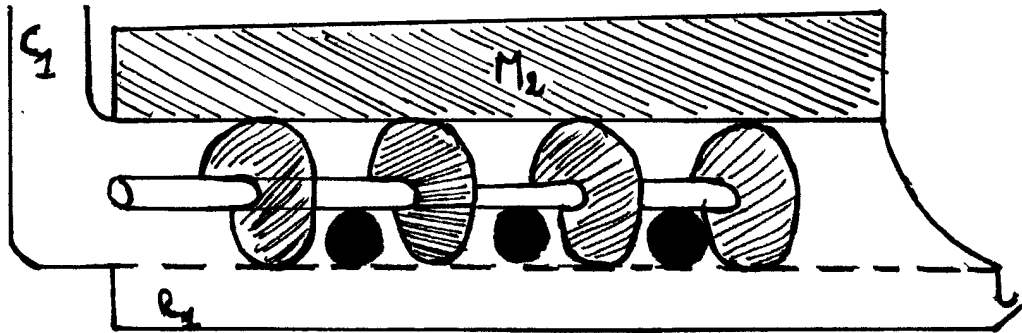


Figure. 4





**RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE AVEC
 OPINION SUR LA BREVETABILITE**

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 37292	Date de dépôt : 19/08/2014
Déposant : BAMHAMED AYMANE	Date de Priorité :
Intitulé de l'invention : GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE ÉCOLOGIQUE	
<p>Le présent document est le rapport de recherche préliminaire avec opinion écrite sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément à l'article 43 et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17/97 relative à la protection de la propriété industrielle.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le présent rapport est constitué de 4 pages (la présente page incluse) - Les documents cités par l'examineur dans la partie Rapport de recherche sont joints au présent document 	
<p>Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :</p> <p>Partie 1 : Considérations générales</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés</p> <p>Partie 2 : Rapport de recherche</p> <p>Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de clarté</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quand à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention</p>	
Examineur: M.TAHIRI	<p>Date d'établissement du rapport : 01/07/2015</p>
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	
Email :	

Partie 1 : Considérations générales

Cadre 1 : base du présent rapport

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
4 Pages
- Revendications
5
- Planches de dessin
4 Pages

Partie 2 : Rapport de recherche**Classement de l'objet de la demande :**

CIB : F 03B 17/04

CPC :

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Espacenet, Orbit

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	FR2893990 MAINI JEROME[FR] 01-06-2007 Description, figure1	1-5
X	DE102012001882 BURGHARDT HEINZ [DE] 01-08-2013	1-5
A	EP2541045 CAMPOS ALVAREZ SERGIO [ES] 02-01-2013	1-5
A	FR2844308 MONTAGNER RENE JEAN [FR] 12-03-2004	1-5
A	BE1017948 DA CUNHA VIDA NUNO MANUEL [BE] 12-01-2010	1-5

***Catégories spéciales de documents cités :**

-« X » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
-« Y » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
-« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
-« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
-« E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité*Cadre 4 : Remarques de clarté*

- 1) Les termes "indéterminée" et "suffisant" employés dans les revendications 1 et 5 est vague et imprécis, et laisse subsister un doute quant à la signification de la caractéristique technique à laquelle il se rapporte, au point que l'objet de ladite revendication n'est pas clairement défini.

- 2) Il ressort clairement de la description et des figures que les caractéristiques suivantes sont essentielles à la définition de l'invention : deux générateurs G1 et G2 ainsi que les moteurs M1, M2 et M3. Aucune des revendications ne comporte ces caractéristiques suffisant pour définir la portée de protection selon les dispositions de l'article 52 de la loi 17/97 modifiée et complétée par la loi 23/13.

Cadre 5 : Déclaration motivée quand à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications aucune Revendications 1-5	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications aucune Revendications 1-5	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-5 Revendications aucune	Oui Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : FR2893990
D2 : DE102012001882
D3 : EP2541045
D4 : FR2844308
D5 : BE1017948

1. Nouveauté (N) :

L'objet des revendications 1-5 n'est pas nouveau selon les dispositions de l'article 26 de la loi 17/97 modifiée et complétée par la loi 23/13.

Le document D1 divulgue procédé et installation pour générer un mouvement de rotation d'un arbre rotatif, utilisant la poussée d'Archimède entre deux milieux différents. La rotation de l'arbre est due au mouvement des volumes (11) ayant une densité inférieure à la densité du fluide vers le haut.

Le document D2 divulgue également une installation de génération de puissance par la force gravitationnelle (autrement dit la poussée d'Archimède) appliquée sur les volumes contenant de l'air sous pression, ces derniers forcent la rotation d'un convoyeur vertical (i).

La description dans D1 et D2 explique explicitement ou implicitement le fait que le générateur électrique est autonome et que l'installation contient deux fluides fonctionnant principalement par l'effet de la poussée d'Archimède sur des volumes flottants.

D'où l'objet des revendications 1 à 5 n'est pas nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17/97 modifiée et complétée par la loi 23/13.

2. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention présente une utilité spécifique, substantielle et crédible au sens de l'article 29 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.