



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00686**

(22) Data de depozit: **16.09.2013**

(41) Data publicării cererii:
30.03.2015 BOPI nr. **3/2015**

(71) Solicitant:
• **ROŞCA DORU, STR. PALTINULUI NR. 3,
BL. A33, SC. C, ET. 3, AP. 14, PITEŞTI, AG,
RO**

(72) Inventator:
• **ROŞCA DORU, STR. PALTINULUI NR. 3,
BL. A33, SC. C, ET. 3, AP. 14, PITEŞTI, AG,
RO**

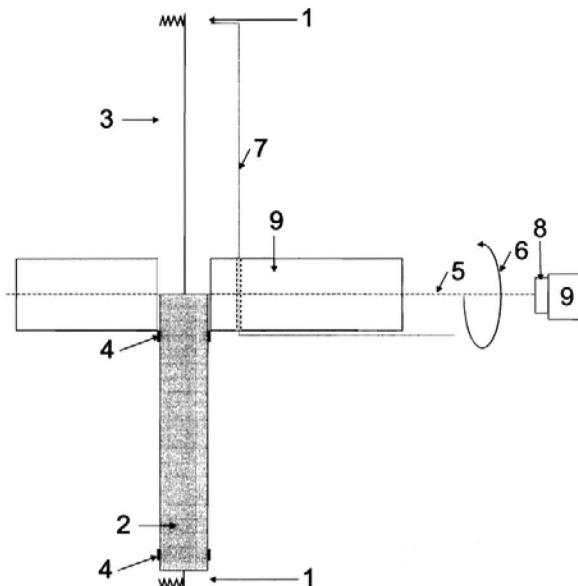
(54) DISPOZITIV ENERGETIC SUBACVATIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv energetic subacvatic, ce are în alcătuire două brațe, identice din punct de vedere constructiv, dispuse pe un ax (5) de rotație, unul în continuarea celuilalt, practic un cilindru (3) de rulare, în interior rulând pe un ghidaj (4) un cilindru (2) vidat, actionat în ambele sensuri de niște trolii (1) care sunt alimentate printr-un circuit (7) electric, iar în continuare se acționează un angrenaj (8) care, la rândul lui, ope-rează un generator (9) electric, în momentul în care brațul este în poziția verticală cu ajutorul trolilului (1), cilindrul (2) vidat este tras până sub centrul de rotație, el având lungimea egală cu jumătate din cilindrul (3) de rulaj, în acest fel flotabilitatea fiind maximă, pentru partea de sub centrul de rotație, iar partea de deasupra axului (5) de rotație capătă flotabilitate negativă, scufundându-se în lichid și împingând, la rândul ei, sistemul, după 180° procesul inversându-se, și astfel se realizează o mișcare ciclică prin care se angrenează generatorul (9) electric.

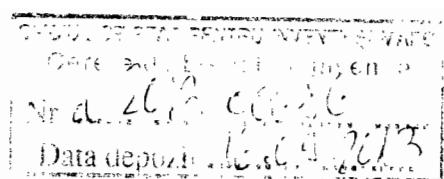
Revendicări: 3

Figuri: 1



Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozitivelor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conjuinate în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).





DISPOZITIV ENERGETIC SUBACVATIC.

1. Domeniul tehnic:

Inventia se refera la un sistem actionat simultan de gravitatie si flotabilitate, cu grad de complexitate si gabarit de la mic la mare si foarte mare, ce foloseste pentru crearea miscarii de rotatie, forta gravitationala si forta de ascensiune data de flotabilitate. Fortele care se opun miscarii fiind doar, fortele de frecare din sistem si generatorul de energie electrica.

2. Stadiul tehnicii:

In domeniu exista doar cateva incercari, toate soldate cu esecuri. Cureaua care plutesc, foloseste forta arhimedica, dar frecarile si pierderile de lichid anuleaza miscarea. Rata plutitoare este un alt proiect soldat cu esec, deoarece rezultanta fortelor care actioneaza in sistem este zero. Un sistem controversat este si cel al lui Smeretianski care incerca sa realizeze miscare in lichid.

3. Problema tehnica:

Problema tehnica pe care o rezolva inventia, este crearea miscarii circulare a unui dispozitiv in submersie, ce foloseste simultan forta arhimedica si cea gravitationala in vederea actionarii generatorului de curent electric extrem de ieftin. Se realizeaza astfel o miscare de rotatie, in care ambele brate sunt forte active lucru nerealizat de nimeni altcineva pana in prezent.

4. Prezentarea pe scurt a inventiei:

Sistemul este creat din doua, trei sau multiplu de doua, trei brate, scufundate integral in lichid (de preferinta salin, pentru a creste flotabilitatea), dispuse functie de numar la 90, 45, 22,5, grade unul fata de altul. Miscarea se realizeaza prin transferul cilindrului vidat prin interiorul cilindrului exterior pana sub centru de rotatie, cu ajutorul troliului, ce conduce la flotabilitate pozitiva intr-o parte si flotabilitate negativa in cealalta. Se realizeaza astfel

paradoxul ca ambele brate ale parghiei sa fie brate ale fortele active. Prin miscarea de rotatie astfel realizata se poate angrena generatorul si obtine energie electrica.

5. Avantaje:

Avantajele inventiei sunt multiple, atat cele economice cat si cele ecologice.

- Se construieste rapid si usor cu materiale comune.
- Consum energetic infim in comparatie cu energia produsa .
- Se poate amplasa atat in rezervoarele acvatice de interior cat si in zona litorala oriunde in lume.
- Costuri reduse de intretinere si functionare.
- recuperarea investitiei in termen scurt .
- Functionare zeci de ani fara alte investitii.
- Elimina producerea energiei din surse poluante.
- Schimba balanta energetica in favoarea energiei verzi.

6. Prezentarea inventiei:

Inventia se prezinta in continuare in sistemul cu doua brate(dar pot fi si multiplu de doua), aflate in imersie ,dupa cum se arata in *fig1*: Cele doua brate sunt identice constructiv si dispuse pe axa de rotatie notata (5), unul in continarea celuilalt (practic cilindrul de rulare), notat (3). In interior ruleaza pe ghidajul notat (4) , cilindrul vidat notat (2) , actionat in ambele sensuri de troliile notate(1), ce sunt alimentate prin circuitul electric notat (7).Se actioneaza angrenajul notat (8) , care larandul lui opereaza generatorul notat(9).

Modul de functionare al dispozitivului este urmatorul: In momentul in care bratul este la pozitia verticala cu ajutorul troliului , cilindrul vidat este tras pana sub centrul de rotatie , el avand lungimea egala cu jumata din cilindrul de rulaj. In acest fel flotabilitatea este maxima pentru partea de sub central de rotatie, iar partea de deasupra axului de rotatie capata flotabilitate negativa , scundandu-se in lichid si impingand la randul ei sistemul. Dupa 180 de

grade , procesul se inverseaza , se realizeaza o miscare ciclica prin care se angreneaza generatorul electric.

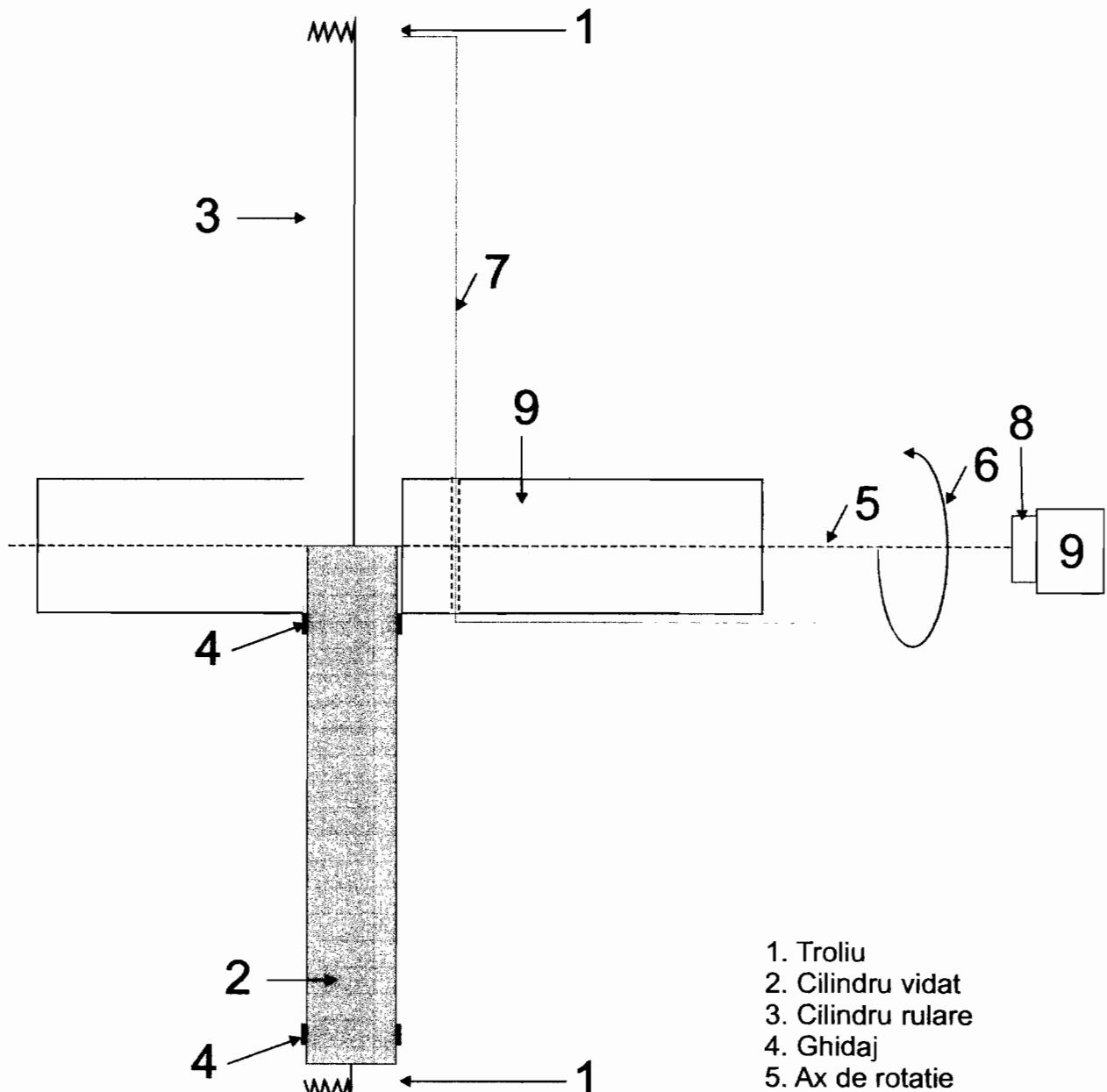
Practic se realizeaza un paradox , ambele brate ale parghiei fiind brate ale fortele active si niciunul al fortele de rezistenta.In momentul in care sistemul s-a rotit 180 de grade procesul se inverseaza ducand astfel la o miscare circulara continua ce duce prin intermediul generatorului cuplat la sistem , la producerea de energie electrica extrem de ieftina.

Putem specifica deasemenea ,ca forma geometrica a bratelor , poate fi paralelipipedica , sau oricare forma ce permite consumuri energetice minime si rezultate maxime in obtinerea energiei electrice.

REVENDICARI

1. Motor actionat de forta arhimedica si gravitatie, denumit generic dispozitiv energetic subacvatic , caracterizat prin aceea ca este alcatuit dintr-un ax de rotatie (5) , pe care sunt fixate doua brate, dispuse perpendicular unul pe altul , in interiorul carora se misca in ambele sensuri cilindrul vidat(2),actionat prin intermediul troliilor (1) , astfel incat se realizeaza transgresia de sus in jos in plan vertical , in interiorul cilindrilor (3) , lucru ce conduce prin cresterea flotabilitatii , la o miscare circulara continua si producere de energie electrica.
2. Motor actionat de forta arhimedica si gravitatie, denumit generic, dispozitiv energetic subacvatic , caracterizat prin aceea ca este alcatuit dintr-un ax de rotatie pe care sunt fixate , multiplu de doua bate dispuse simetric unele fata de altele si care functioneaza dupa principiul enuntat la revendicarea 1.
3. Motor actionat de forta arhimedica si gravitatie, denumit generic acvamotor , caracterizat prin aceea ca mod paradoxal , ambele brate ale rotorului sunt brate ale fortei active.

10



- 1. Troliu
- 2. Cilindru vidat
- 3. Cilindru rulare
- 4. Ghidaj
- 5. Ax de rotatie
- 6. Sens de rotatie
- 7. Cablaj alimentare electrica
- 8. Angrenaj
- 9. Generator
- 10. Lichid