



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2013 00668

(22) Data de depozit: 11.09.2013

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

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

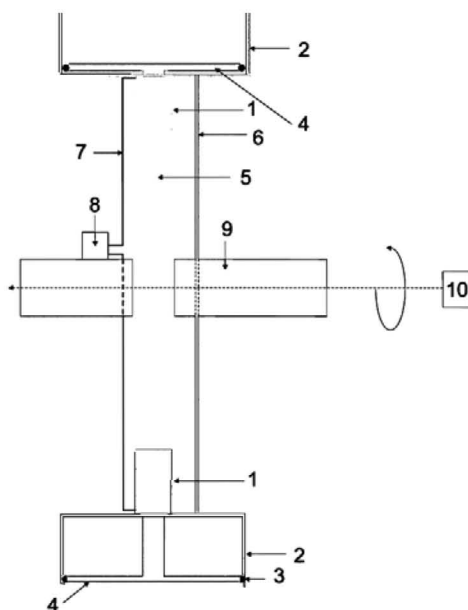
(72) Inventatori:  
• ROȘCA DORU, STR. PALTINULUI NR. 3,  
BL. A33, SC. C, ET. 3, AP. 14, PITEȘTI, AG,  
RO

(54) ACVAMOTOR

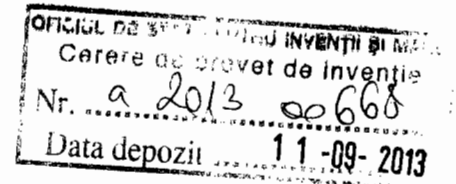
(57) Rezumat:

Invenția se referă la un acvamotor submersibil cu mai multe brațe care sunt antrenate simultan, într-o mișcare de rotație, de forța arhimedică și de cea gravitațională, pentru a acționa un generator de curent electric, obținându-se o energie electrică foarte ieftină. Acvamotorul conform invenției este alcătuit dintr-un ax (10) de rotație, pe care sunt fixate perpendicular două sau multiplu de două brațe, dispuse simetric unele față de altele, în interiorul cărora se mișcă în ambele sensuri niște tije (5) cilindrice, acționate, prin intermediul circuitelor (7) hidraulice, de către niște pompe (8) hidraulice, astfel încât se realizează transgresia simultană, de sus în jos, în plan vertical, în interiorul cilindrilor (2), a flanșelor (4) etanșate, și transvazarea aerului printr-un circuit (6), lucru care conduce, prin creșterea flotabilității, la o mișcare circulară continuă și la producerea energiei electrice.

Revendicări: 3  
Figuri: 1



## ACVAMOTOR



### 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 gravitacionala 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 pluteste , foloseste forta arhimedica , dar frecarile si pierderile de lichid anuleaza miscarea. R oata 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 Smeretcianski care incearca 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 gravitacionala in vederea actionarii generatorului de curent electric extrem de ieftin. se realizeaza astfel o miscare de rotatie , in care ambele brate sunt foarte 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 aerului dintr-o parte in alta a sistemului 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 fortei

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 construiesc 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), dupa cum se arata in *fig1*: Cele doua brate sunt identice constructiv si dispuse pe axa de rotatie notata (9), perpendicular unul pe altul. La extremitati se afla montati doi cilindri notati (2) , doua flanse notate (4) , care culiseaza in interiorul cilindrilor simultan fiind unite intre ele prin tija cilindrica notata (5). Etansarea fata de mediul acvatic se realizeaza prin inelul circular de etansare notat (3). Tija cilindrica este actionata in ambele sensuri cu ajutorul pompei hidraulice notata (8), care opereaza prin intermediul circuitului hidraulic notat (7), in dublu sens.

Pierderile de lichid hidraulic sunt evitate cu inele de etansare notate tot cu (3). trecerea aerului dintr-un cilindru in altul se realizeaza prin circuitul notat (6) , iar eliminarea lichidului patruns accidental pe langa inelele de etansare in interiorul cilindrilor se realizeaza prin



supapele de evacuare lichid .sistemul actioneaza in vederea obtinerii energiei electrice , generatorul notat(10).

Modul de functionare al dispozitivului este urmatorul: In momentul in care bratul este la pozitia verticala cu ajutorul pompei hidraulice tija cilindrica este impinsa in jos pe o distanta egala cu inaltimea cilindrilor si odata cu ea ambele flanse. Aerul din cilindru de sus trece in cilindru de jos prin circuit aer. Procesul nu consuma energie pana presiunea din circuitul hidraulic se egaleaza , moment in care pompa hidraulica intra in functiune pana tija ajunge la punctul maxim in jos.

Cilindrul de jos este in acest moment plin cu aer iar cel de sus cu lichid. Flotabilitatea cilindrului de jos este maxima in acest moment si astfel va angrena intregul sistem spre suprafata lichidului. In acelasi timp partea de angrenaj de deasupra centrului de rotatie isi pierde flotabilitatea si se va scufunda in lichid impingand si ea angrenajul in acelasi sens.

Practic se realizeaza un paradox , ambele brate ale parghiei fiind brate ale fortei active si niciunul al fortei 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.

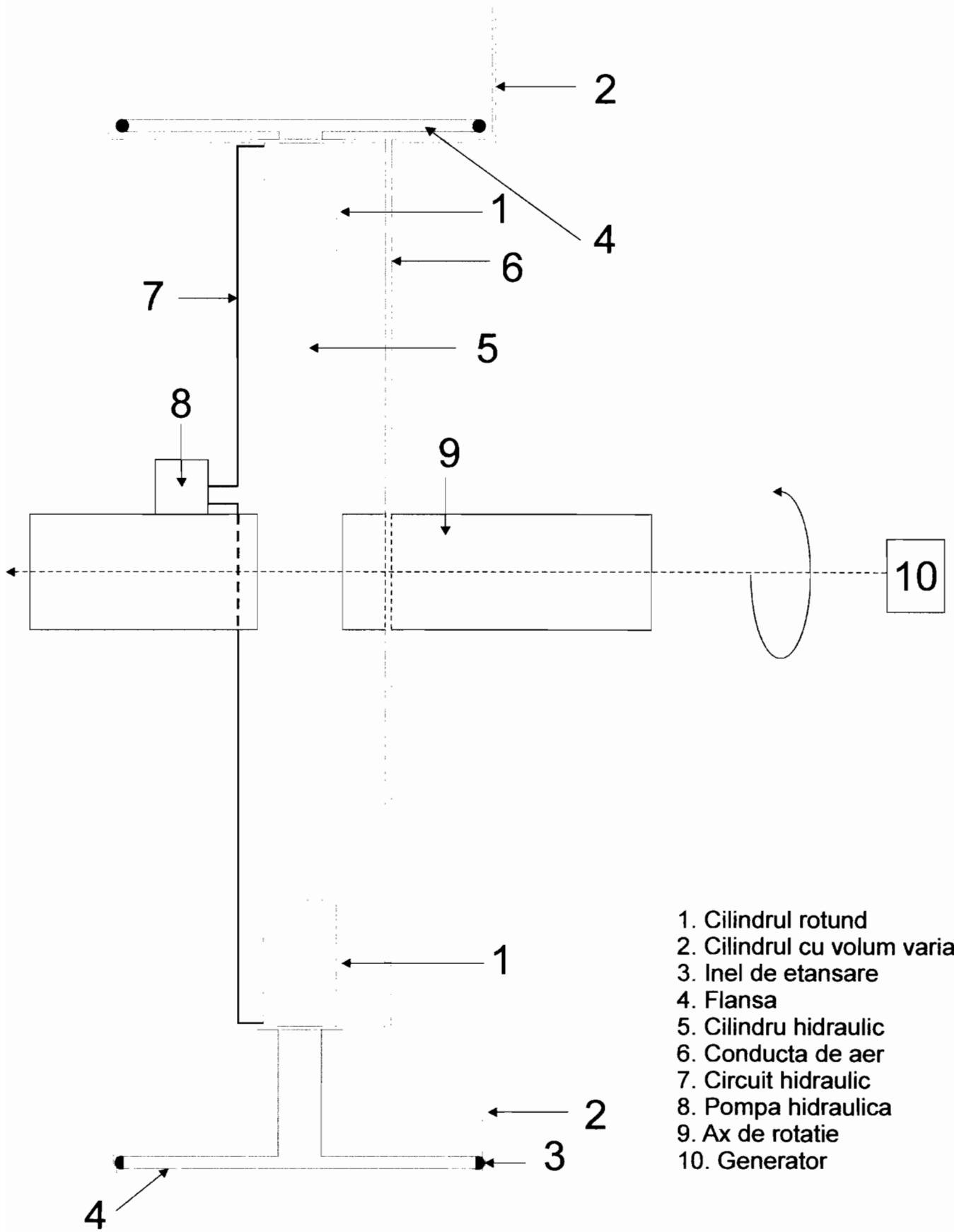
Putem specifica deasemenea ca forma geometrica a extremitatilor bratului poate fi deasemenea cubica , paralelipedica sau orice alta forma geometrica care permite flotabilitate maxima.



## REVENDICARI

1. Motor actionat de forta arhimedica si gravitatie,denumit generic acvamotor , caracterizat prin aceea ca este alcatuit dintr-un ax de rotatie (10) , pe care sunt fixate doua brate dispuse perpendicular unul pe altul , in interiorul carora se misca in ambele sensuri tije cilindrice (5),actionate prin intermediul circuiturilor hidraulice (7) de catre pompele hidraulice (8) astfel incat se realizeaza transgresia simultana de sus in jos in plan vertical , in interiorul cilindrilor (2) a flanselor etansate (4)si transvazarea aerului prin circuitul (6) 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 acvamotor , 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.





- 1. Cilindrul rotund
- 2. Cilindrul cu volum variabil
- 3. Inel de etansare
- 4. Flansa
- 5. Cilindru hidraulic
- 6. Conducta de aer
- 7. Circuit hidraulic
- 8. Pompa hidraulica
- 9. Ax de rotatie
- 10. Generator

*Handwritten signature*