



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00484**

(22) Data de depozit: **19.05.2011**

(41) Data publicării cererii:  
**29.11.2012** BOPI nr. **11/2012**

(71) Solicitant:  
• **PRUNEȘ NICOLAE,**  
BD. MATEI BASARAB NR. 66, BL.H, SC.B,  
ET.1, AP.8, SLOBOZIA, IL, RO

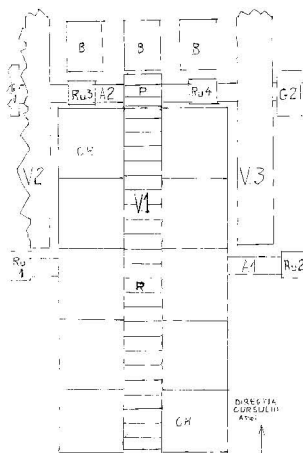
(72) Inventatori:  
• **PRUNEȘ NICOLAE,**  
BD. MATEI BASARAB NR. 66, BL.H, SC.B,  
ET.1, AP.8, SLOBOZIA, IL, RO

## (54) INSTALAȚIE HIDRAULICO-GRAVITAȚIONALO- ELECTRICĂ

### (57) Rezumat:

Invenția se referă la o instalație de captare a energiilor hidraulică și gravitațională și convertirea acestora în energie electrică. Instalația conform invenției are în componență un corp în legătură cu care, prin intermediul unor rulmenți (**Ru1** și **Ru2**) este montat un ax (**A1**), de care sunt fixate un volant (**V1**) care încorporează o roată (**R**) dințată și corpul gravitațional, în volant (**V1**) fiind prevăzute niște cupe (**CH**), roata (**R**) dințată angrenând cu un pinion (**P**), care face corp comun cu un alt ax (**A2**) dispus, cu ajutorul unor rulmenți (**Ru3** și **Ru4**) în corp, de acest ultim ax (**A2**) amintit fiind fixați niște alți volanți (**V2** și **V3**), iar la capetele acestuia sunt prevăzute niște rotoare ale unor generatoare (**G1** și **G2**) electrice ale căror statoare sunt fixate de corp, generatoarele (**G1** și **G2**) fiind în legătură niște baterii (**B**) de acumulatori.

Revendicări: 3  
Figuri: 1



4

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MARCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. a 2011 00484
Data depozit ....19-05-2011

## DESCRIEREA INVENTIEI

### 1a. INSTALATIE HIDRAULICO-GRAVITATIONALO-ELECTRICA”

b. Se folosește în domeniul energetic.

c. În esență este un sistem electromecanic care produce energie electrică folosind forțele hidraulică și gravitațională, ajutate de inerția de mișcare a unor volante. Așa se inițiază și se menține mișcarea de rotație a unui cuplu format dintr-o roată dintată cuplată cu un pinion.

d. Aduce ca noutate folosirea forțelor hidraulică și gravitațională în același scop.

e. Compunerea instalației:

- corpul în care se așază toate componentele;
- axul A1 fixat prin rulmenții Ru1 și Ru2 de corp;
- volanta V1 care încorporează roata dintată R și corpul gravitațional, fixate rigid de axul A1; ea are practicate cupe CH specifice pentru a folosi forța hidraulică a cursului de apă; cupe care lasă în exterior dinții rotii R;

- axul A2 fixat prin rulmenții Ru3 și Ru4 de corp;
- pinionul P corp comun cu axul A2, cuplat permanent cu roata dintată R;
- volantele V2 și V3 fixate rigid pe A2;
- rotoarele generatoarelor electrice sunt capetele axului A2;
- generatoarele electrice G1 și G2 fixate rigid prin statoare de corp;
- bateriile de acumulatori B pentru înmagazinarea energiei.

f. Invenția prezintă următoarele avantaje mai evidente:

- produce energie electrică fără a consuma combustibili și fără a polua;
- compunerea simplă permite construirea fără cheltuieli mari;
- pot fi construite mai multe instalații pe un curs de apă fără amenajeri costisitoare;
- nu necesită energie exterioară pentru pornire fiindu-i suficiente căderea corpului gravitațional din poziția inițială și forța hidraulică;

- contribuie la rezolvarea crizei energetice și determină prâr mic al energiei;

- are timp de lucru determinat de uzura pieselor componente

Ing.   
Nicolae Prunes

## REVENDICARI

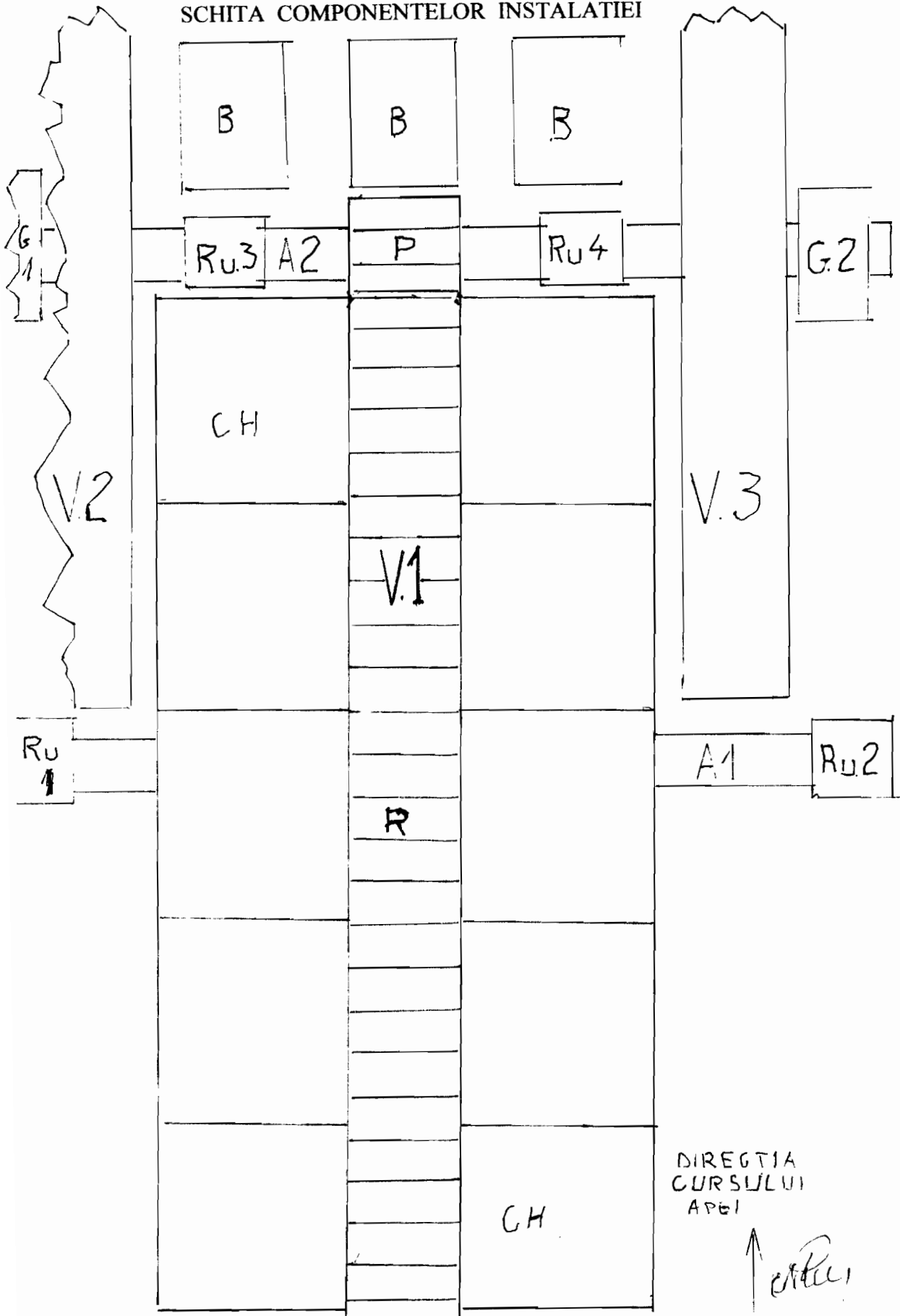
1. „INSTALATIE HIDRAULICO-GRAVITATIONALO-ELEVCTRICA” sistem pentru producerea energiei electrice folosind fortele hidraulica si gravitacionala ajutate de inertia de miscare a unor volente.

2. Folosirea mai multor instalatii pe același curs de apă cu poziționare fixă, dar miscatoare pe verticală în concordanță cu evoluția nivelului cursului de apă, cu amenajeri puțin costisitoare.

3. La așezarea componentelor pe suport, corpul gravitacional să fie în poziția inițială pentru a avea prin cadere forța necesară împreună cu forța hidraulică, posibilitatea pornirii instalației, fără folosirea unei energii exterioare.

e. V. C.

SCHITA COMPONENTELOR INSTALATIEI



DIRECTIA  
CURSULUI  
APEI

