



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00670**

(22) Data de depozit: **11.09.2013**

(41) Data publicării cererii:  
**30.01.2014** BOPI nr. **1/2014**

(71) Solicitant:  
• **BORȚOI CONSTANTIN,**  
STR. SERGENT DINCĂ GHEORGHE  
NR. 17, VOLUNTARI, IF, RO

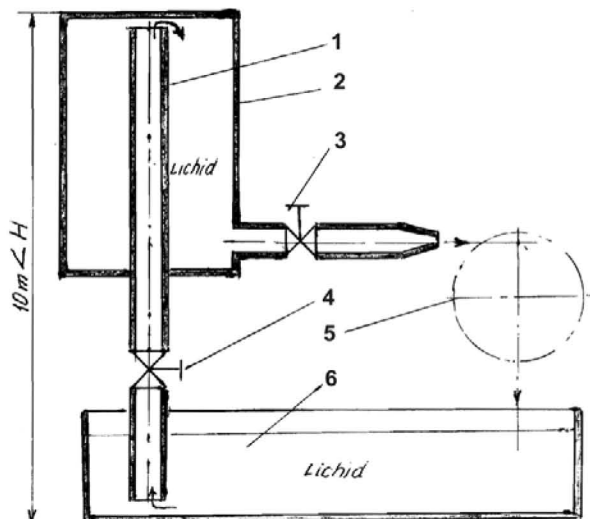
(72) Inventatori:  
• **BORȚOI CONSTANTIN,**  
STR. SERGENT DINCĂ GHEORGHE  
NR. 17, VOLUNTARI, IF, RO

## (54) HIDROCENTRALĂ INDEPENDENTĂ

### (57) Rezumat:

Invenția se referă la o hidrocentrală independentă care utilizează un lichid propriu care poate fi apă, antigel sau alte lichide, și care nu mai depinde de apele curgătoare, nu consumă lichid și nu are nevoie de construirea de baraje. Hidrocentrala conform invenției funcționează prin căderea gravitațională a lichidului dintr-un bazin (2) aflat la o înălțime mai mare de 10 m, după umplerea unei conducte (1) a bazinului (2) și a unui colector (6) cu lichid, se deschide un robinet (3) și apoi un alt robinet (4), iar după deschiderea primului robinet (3) se creează un vid în bazin (2), obligând lichidul din conductă (1) să treacă în bazin (2) și apoi mai departe, într-o turbină (5) care antrenează generatorul electric, producând în felul acesta curent electric, lichidul din turbină (5) curgând în colector (6) și apoi în conductă (1), după care începe un nou ciclu de funcționare.

Revendicări: 1  
Figuri: 1



Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor 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 conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



a 2013 00670  
11-09-2013

## HIDROCENTRALA INDEPENDENTA

Noua instalatie face parte din grupa centralelor hidraulice care folosesc energia apelor curgatoare pentru punerea in miscarea turbinelor. Toate apele curgatoare au in general debite variabile si din aceasta cauza a inceput construirea barajelor de acumulare a apelor, prin distrugerea florei si faunei. Construirea barajelor este o lucrare costisitoare si de lunga durata. Toate hidrocentralele trebuie construite pe albia apelor.

Avind in vedere cele prezentate mai sus care nu pot fi rezolvate, propun o noua hidrocentrala care elimina cele aratate mai sus.

Noutatea hidrocentralei consta in faptul ca ea va folosi un lichid (apa, antigel...etc.) propriu nu mai depinde de apele curgatoare, nu consuma lichid, nu are nevoie de construirea barajelor de apa etc.

Un alt avantaj este ca poate fi montata oriunde.

Functionarea hidrocentralei se va face prin caderea gravitationala a lichidului (apa, antigel...etc) dintr-un bazin aflat la o inaltime mai mare de 10m.

Hidrocentrala independenta in mare se compune din:

- 1-conducta
- 2-bazin care trebuie amplasat la o inaltime mai
- 3-robinet mare de 10m
- 4-robinet
- 5-turbina cuplata cu un generator electric
- 6-colector

Punerea in functie se face dupa ce a fost umpluta conducta 1, bazinul 2 si colectorul 6 cu lichid (apa, antigel...etc.) se deschide robinetul 3 si apoi robinetul 4. Dupa deschiderea robinetului 3 se creaza un vid in bazinul 2 obligind lichidul din conducta 1 sa treaca in bazinul 2 si apoi mai departe in turbina 5 care antreneaza generatorul electric, producind in felul acesta curent electric. Lichidul din turbina curge in colectorul 6 si apoi in conducta 1, repetind ciclul de functionare.

### Revendicare

Hidrocentrala independenta pentru antrenarea turbinei va folosi un lichid (apa,antigel...etc.) propiu prin caderea gravitationala din bazinul 2 (amplasat la o inaltime mai mare de 10m) in turbina 5,colectorul 6 si apoi in conducta 1,incepind un nou ciclu de functionare pentru antrenarea turbinei.

Punerea in functie se face dupa ce a fost umpluta conducta 1,bazinul 2 si colectorul 6 cu lichid (apa,antigel...etc.) se deschide robinetul 3 si apoi robinetul 4.Dupa deschiderea robinetului 3 se creaza un vid in bazinul 2 obligind lichidul din conducta 1 sa treaca in bazinul 2 si apoi mai departe in turbina 5 care antreneaza generatorul de curent electric.Lichidul din turbina curge in colectorul 6 si apoi in conducta 1 , incepind un nou ciclu de functionare.

