



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2014 00363**

(22) Data de depozit: **13/05/2014**

(41) Data publicării cererii:
27/11/2015 BOPI nr. **11/2015**

(71) Solicitant:
• **PINCI RADU,**
STR. CONSTANTIN BRÂNCOVEANU
NR. 23, MEDIAȘ, SB, RO

(72) Inventatori:
• **PINCI RADU,**
STR. CONSTANTIN BRÂNCOVEANU
NR. 23, MEDIAȘ, SB, RO

(54) INSTALAȚIE DE CAPTARE A ENERGIEI SOLARE CU AJUTORUL LENTILELOR CONVERGENTE

(57) Rezumat:

Instalația se referă la o instalație de captare a energiei solare cu ajutorul lentilelor convergente, de dimensiuni mari, care își proiectează focarul pe peretele unui bazin cu apă, confecționat din tablă de cupru, bazin pe care se aplică niște plăci de ceramică, pentru a menține temperatura ridicată. Instalația conform invenției este alcătuită dintr-un panou (2) solar, pe care sunt amplasate mai multe lentile (1) convergente, de dimensiuni mari, acest panou (2) fiind fixat pe patru tije (3) metalice, care sunt amplasate la marginea unui bazin (5) plat, fixat pe o structură metalică, ce are montate pe el mai multe plăci (6) de ceramică, și două robinete (4) la intrare și la ieșire.

Revendicări: 1
Figuri: 3

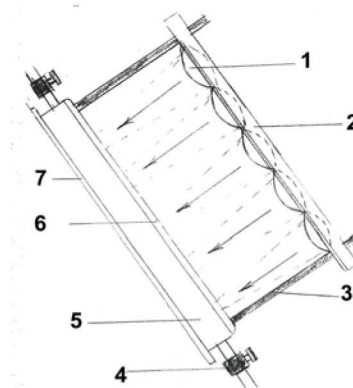


Fig. 1

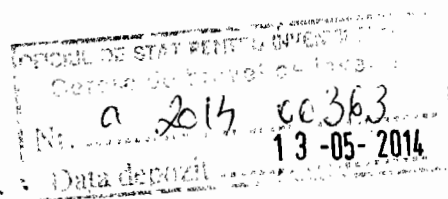


INSTALAȚIE DE CAPTARE SOLARĂ CU AJUTORUL LENTILELOR CONVERGENTE

Ideea de față se referă la o instalație de captare a energiei solare cu ajutorul lentilelor convergente de dimensiuni mari, care își proiectează focarul pe peretele unui bazin cu apă din tablă de cupru, bazin pe care se aplică plăci de ceramică pentru a menține temperatura – în literatura de specialitate sunt descrise mai multe sisteme de captare a energiei solare care sunt diferite de concepția propusă de mine, care constituie în forma propusă elemente de noutate.

Instalația conform ideii prezentate are avantajul, prin proiectarea focarelor pe peretele bazinului căptușit cu ceramică, că încălzirea apei este mult mai rapidă. Același sistem se poate folosi și la panourile foto-voltaice pentru mărirea capacității de producere a energiei electrice – modul de funcționare conform ideii propuse de mine: energia solară este captată de panoul din aluminiu(2) în care sunt amplasate 10-20 de lentile(1) de dimensiuni mai mari (50 cm – 1m sau mai mari de 1m) care își proiectează focarele pe peretele bazinului(5) plat din tablă de cupru căptușită cu ceramică(6), bazin care este prevăzut în partea superioară cu un robinet de alimentare cu apă rece și în partea inferioară este prevăzut cu un robinet(4) de eliminare a apei încălzite, care poate fi și abur; agentul termic este livrat la beneficiari.

Ideea poate fi folosită și în alte domenii, pentru o uscare rapidă a diferitelor suprafețe de material.



Revendicare

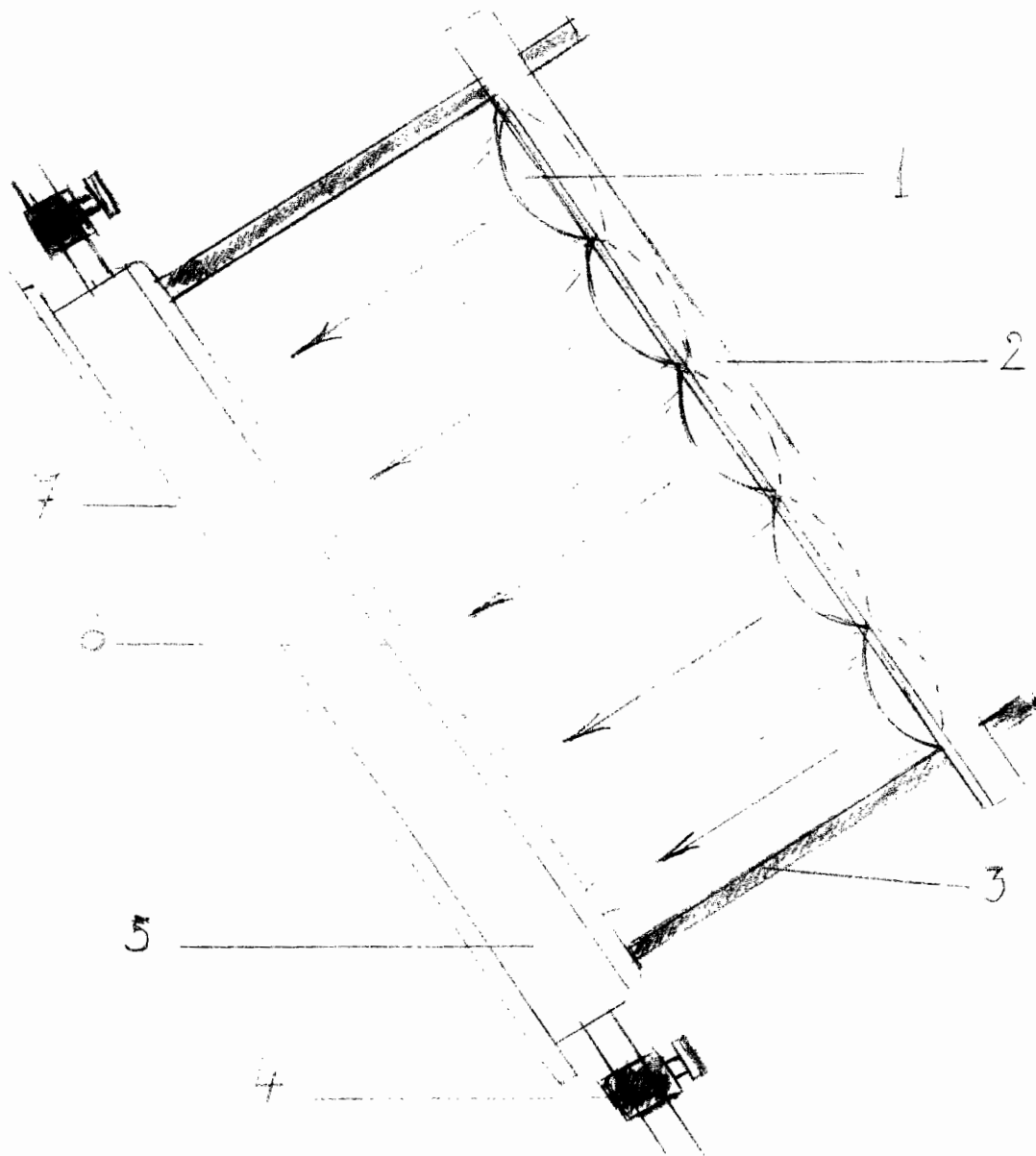
Instalația de captare a energiei solare cu ajutorul lentilelor convergente de dimensiuni mai mari se caracterizează prin aceea că este alcătuită dintr-un panou solar(2) în care sunt amplasate mai multe lentile convergente(1) de dimensiuni mai mari, panoul cu lentile fiind fixat pe patru tije metalice(3) care îi dă disponibilitatea să fie mobil și reglabil pentru captarea și proiectarea focarului optim.

Mai departe, aceste patru tije metalice care susțin panoul de aluminiu de captare sunt fixate la marginea bazinului plat cu apă(5), pe care sunt fixate mai multe plăci din ceramică(6) care au rolul să mențină temperatura.

Bazinul este prevăzut cu două robinete – la intrare și la ieșire(4), și mai are un suport metalic pe care este fixată toată instalația.

2014-00363

05-2014



2014--00363-

13-05-2014

