



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2015 00567**

(22) Data de depozit: **20/08/2015**

(41) Data publicării cererii:  
**29/04/2016** BOPI nr. **4/2016**

(71) Solicitant:  
• **PĂRĂU-GRIGORESCU MARIAN,**  
*STR. CLOȘCA NR. 40, BLAJ, AB, RO;*  
• **TERMOLINE CERCETARE S.R.L.,**  
*STR. FABRICILOR NR. 2D, ORADEA, BH,*  
*RO*

(72) Inventatori:  
• **PĂRĂU-GRIGORESCU MARIAN,**  
*STR. CLOȘCA NR. 40, BLAJ, AB, RO*

Data publicării raportului de documentare:  
**28.02.2017**

(54) **SISTEM INTEGRAT DE ALIMENTARE ECONOMICĂ CU  
ENERGIE ELECTRICĂ, PE BAZĂ DE AMPLIFICATOR  
ENERGETIC ÎN CÂMP MAGNETIC CU FLUX DUBLU, CU  
IEȘIRE ÎN CURENT ALTERNATIV MONO SAU TRIFAZAT**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem integrat de alimentare economică, cu energie electrică, bazat pe un amplificator energetic în câmp magnetic cu flux dublu, cu ieșire în curent alternativ mono sau trifazat. Sistemul conform invenției este alcătuit din trei module principale: un modul (1-A) de intrare, ce asigură preluarea energiei electrice dintr-o rețea de distribuție, printr-un etaj de protecție (2-2), un etaj de transformare/redresare (2-3), ce asigură tensiuni intermediare, necesare alimentării diverselor etaje de comandă și control ale sistemului, și un etaj de redresare (2-4), pentru tensiunea de 220 V, obținând 220 V sub formă de curent continuu, un modul (1-B) amplificator energetic în câmp magnetic, ce are în componență un etaj oscilator (3-1) de comandă a comutației, un etaj de comandă (3-2) a puterii, un etaj inductiv (3-3), un alt etaj inductiv (3-4) intermediar, cu rol în adaptarea caracteristicilor curent/tensiune, pentru ca energia electrică să poată fi utilizată în continuare la nivelul inverterului, și un etaj (3-5) final de redresare și filtrare, și un modul (1-C) inverter având în componență un etaj oscilator (4-1) de comandă pentru inverter, realizat diferențiat pentru a putea deservi un inverter monofazat sau unul trifazat, un etaj

de putere (4-2) al inverterului, realizat pe baza unor IGBT cu unul sau trei canale, un etaj inductiv (4-3) cu unul sau trei canale, și un etaj (4-4) final, cu rol de protecție la ieșire, și cu funcție de interfață pentru deservirea consumatorilor finali.

Revendicări: 3  
Figuri: 5

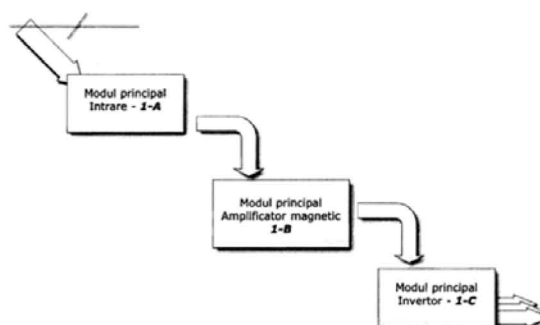


Fig. 1





Serviciul Examinare de Fond: Electricitate

Cont IBAN: RO29 TREZ 7032 0F36 5000 XXXX  
Trezoreria Sector 3, București  
Cod fiscal: 4266081**RAPORT DE DOCUMENTARE**

CBI nr. a 2015 00567	Data de depozit: 20/08/2015	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	SISTEM INTEGRAT DE ALIMENTARE ECONOMICĂ CU ENERGIE ELECTRICĂ PE BAZĂ DE AMPLIFICATOR ENERGETIC ÎN CÂMP MAGNETIC CU FLUX DUBLU CU IEȘIRE ÎN CURENT ALTERNATIV MONO SAU TRIFAZAT
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Solicitant	PĂRĂU-GRIGORESCU MARIAN, STR. CLOȘCA NR. 40, BLAJ, RO; TERMOLINE CERCETARE S.R.L., STR. FABRICILOR NR. 2D, ORADEA, RO
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	
--------------------------------	--

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	
-------------------------------------	--

Colecții de documente de brevet cercetate	
Baze de date electronice cercetate	
Literatură non-brevet cercetată	

**Documente considerate a fi relevante**

Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

Unitatea invenției (art. 19)	
------------------------------	--

Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, Cod 030044, București  
Telefon centrală: 40-21-306.08.00 01 02... 28 29  
Fax: 40-21-312.38.19  
E-mail: office@osim.ro  
www.osim.ro

<b>Observații:</b>	<p>Analizând conținutul revendicărilor 1-3 (în partea caracteristică) se constata că sunt complet neclare și nu respectă prevederile Art 17. Astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sunt utilizate și expresii care nu sunt clare din punct de vedere tehnic, de exemplu, "reactor magnetic", "câmp magnetic cu flux dublu", "flux electromagnetic de comandă";</li> <li>- se menționează efecte ale invenției, fără a defini clar din punct de vedere tehnic, pe baza principiilor și legilor fizicii și tehnicii oficial recunoscute în literatura de specialitate, care sunt caracteristicile tehnice prin care se obțin aceste efecte. De exemplu, raportul de amplificare al energiei electrice de intrare în raport cu energia de ieșire de la 1:4 la 1:6, - nu sunt clare care sunt "caracteristicile bine determinate, la nivelul miezului feromagnetic ale fluxului electromagnetic indus de etajul oscilator de comandă;</li> <li>- nu sunt clare care sunt "condițiile bine determinate de frecvență, de intensitate a curentului electric de intrare care împreună cu caracteristicile specifice ale miezului feromagnetic" asigură obținerea amplificării energiei;</li> <li>- nu este clar, cum "reactorul magnetic" ( alcătuit din numai elemente pasive de circuit - miez magnetic și bobine) crește tensiunea în sistem și amplifică energia.</li> </ul>

Data redactării: 16.06.2016

Examinator  
  
 ENEA FLORICA

<b>Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate</b>	
<p><b>A</b> - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p><b>D</b> - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p><b>L</b> - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p><b>O</b> - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p><b>P</b> - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p><b>T</b> - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai buna înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p><b>X</b> - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p><b>Y</b> - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p><b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>