

(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2019 00916**

(22) Data de depozit: **19/12/2019**

(41) Data publicării cererii:
30/07/2020 BOPI nr. **7/2020**

(71) Solicitant:
• **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, STR. MEMORANDUMULUI NR. 28, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;**
• **NAPOCA SOFTWARE S.R.L., STR. PARAȘUTIȘTILOR, NR. 6A, CLUJ - NAPOCA, CJ, RO**

(72) Inventatori:
• **TEODOSESCU PETRE DOREL, STR. CÂMPULUI NR. 161, BL. CORP A, SC. 1, AP. 3, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;**

• **PINTILIE LUCIAN NICOLAE, STR. MUREȘULUI, NR. 9, BL. L1, SC. B, AP. 13, CÂMPIA TURZII, CJ, RO;**
• **IUORAȘ MIHAI ADRIAN, SAT. GLIGOREȘTI, NR. 68, COMUNA LUNA, CJ, RO;**
• **SALCU SORIN IONUȚ, STR. CÂNTARULUI, NR. 22, SEBEȘ, AB, RO;**
• **BOJAN MIRCEA, STR. GEORGE ENESCU NR. 18, TURDA, CJ, RO**

Data publicării raportului de documentare:
30.06.2021

(54) **MICRO-REȚEA DE TENSIUNE CONTINUĂ VARIABILĂ ȘI METODĂ DE CONTROL AL ACESTEIA**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o micro-rețea alimentată în curent continuu, cu tensiune variabilă distribuită la nivelul magistralei (1) comune de alimentare, și la o metodă de control al acestei micro-rețele. Micro-rețeaua conform invenției include surse unidirecționale (2, 4), care injectează energie în micro-rețea pe baza unor convertoare electronice de putere (3, 5), și surse bidirecționale (6, 8), care injectează sau absorb energie de la micro-rețea pe baza unor convertoare de putere (7, 9) cu două etaje de conversie (10, 11), în care o multitudine de consumatori de curent alternativ (13) și consumatori de curent continuu (15) absorb energia vehiculată în cadrul micro-rețelei utilizând niște convertoare electronice de putere (14, 16), și în care o unitate centrală de control (17) furnizează la ieșire referința de tensiune (12) necesară alimentării magistralei (1) comune a micro-rețelei.

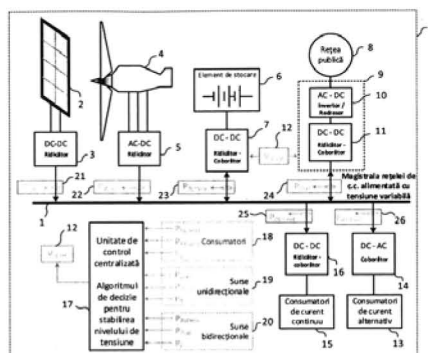


Fig. 1

Revendicări: 7
Figuri: 2

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).





Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond: Examinare - Fizică

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2019 00916	Data de depozit: 19/12/2019	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	MICRO-REȚEA DE TENSIUNE CONTINUĂ VARIABILĂ ȘI METODĂ DE CONTROL AL ACESTEIA
------------------	---

Solicitant	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, STR.MEMORANDUMULUI NR.28, CLUJ-NAPOCA, RO; NAPOCA SOFTWARE S.R.L., STR. PARĂȘUTIȘTILOR, NR.6A, CLUJ - NAPOCA, RO
------------	---

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	H02 J1/12 (2006.01) ; H02 J1/14 (2006.1);
--------------------------------	---

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	H02J;
-------------------------------------	--------------

Colecții de documente de brevet cercetate	RO, US, JP, EP, WO, FR, DE, GB, CH, CN
Baze de date electronice cercetate	ROPATENT, EPODOC, ESPACENET, Google Patent
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.
Y	D1 - cererea de brevet AU2016210607 A1 (Australia) publicat la data de 25.08.2016 ; revindicări, descriere și desene; - <u>pag 90, paragraful 00314;</u> - <u>pag 91, paragraful 00318;</u> - <u>pag 111, revindicarea 1;</u>	1- 3
X	- <u>pagina 115 , revindicarea 9 , revindicarea 10;</u> - <u>pag 118 , revindicarea 5 ;</u> - <u>pag 124, revindicarea 23 ;</u> - <u>pag 123, revindicarea 16;</u>	4 - 7

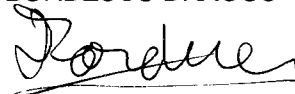
Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, Cod 030044, București, România
Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29
Fax: +40-21-312.38.19
E-mail: office@osim.ro
www.osim.ro



Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Y	D2 - cererea de brevet US2015/0364918 A1 (Bangalore , India) publicat la data de 17.12.2015 ; revendicări, descriere și desene; <i>-pag 1, paragraful 3;</i> <i>-pag 5, paragraful 56;</i> <i>-pag 8 , revendicarea 1,2,3,4 ;</i> <i>-pag 9 revendicarea 15 ;</i>	1-3
Unitatea invenției (art.18)		
Observații:		

Data redactării: 07.01.2021

Examinator,
BORDESCU DRAGOS



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - 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>L - 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>O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - 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>X - 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>Y - 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>& - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>