



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2015 00814**

(22) Data de depozit: **11/11/2015**

(41) Data publicării cererii:
30/05/2016 BOPI nr. **5/2016**

(71) Solicitant:
• **RNV INFRASTRUCTURE S.R.L.**,
ȘOS. BUCUREȘTI NORD 15-23, CLĂDIRA
HENLEY, SWAN OFFICE & TECHNOLOGY
PARK, VOLUNTARI, IF, RO

(72) Inventatori:
• **INVENTATORI NEDECLARAȚI, *, RO**

Data publicării raportului de documentare:
30 /05 /2017

(54) STAȚIE CENTRALĂ DE MARE PUTERE, PENTRU ÎNCĂRCARE AUTOVEHICULE ELECTRICE ÎN CURENT CONTINUU ȘI/SAU ÎN CURENT ALTERNATIV

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o stație centrală de mare putere, pentru încărcarea autovehiculelor electrice în curent continuu sau în curent alternativ. Stația de încărcare a autovehiculelor, conform invenției, este formată dintr-o incintă (23) specifică, ce găzduiește un transformator (7) și o parte de protecție aferentă, iar în funcție de nivelul de putere dorit și de spațiul pus la dispoziție, această incintă (23) se va continua cu o incintă de redresare trifazată, comandată sau necomandată, alcătuită din blocuri de redresare (15) ce vor fi alimentate pe jumătate din puterea transformatorului (7), prevăzută cu un filtru electromagnetic (8) intermediar, și vor avea ieșiri în curent continuu; aceste două incinte, numite generic bloc de transformare și redresare, vor cuprinde elementele de legătură cu un sistem de producere a energiei regenerabile cu panouri (2) fotovoltaice, iar blocul de transformare și redresare va fi echipat cu N ieșiri de curent alternativ, cu putere disponibilă cuprinsă în intervalul 7,2...43 kW și N ieșiri de curent continuu cu putere disponibilă de cel puțin 20 kW, într-o primă variantă, în blocul de redresare fiind instalat un element de comandă și control al tensiunii, iar într-o a doua variantă, elementul de comandă și control al tensiunii, menționat, fiind instalat în fiecare post în parte. Stația de încărcare este prevăzută și cu blocuri electronice de control, monitorizare activare/plată și transfer de date la distanță, în care blocul de control este conceput astfel încât să respecte standardul de comunicare pentru încărcarea în curent alternativ și în curent continuu; blocul de monitorizare va măsura energia consumată din fiecare post, va calcula eficiența transferului energetic, va prezenta un raport al consumului de energie din sursa fotovoltaică, va monitoriza elementele de conversie și va prezenta eventualele erori/avarii, iar blocul de transfer va culege date de la toate blocurile electronice și le va prezenta unui dispecer central.

Revendicări: 3
Figuri: 4

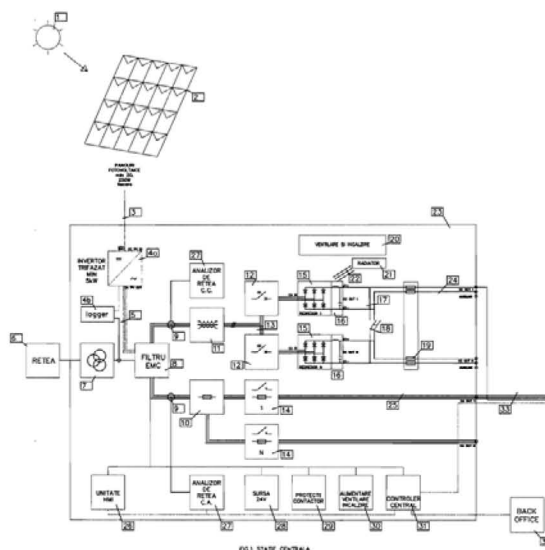


Fig. 1

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).





Serviciul Examinare de Fond: Electricitate-Fizică

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

CBI nr. a 2015 00814	Data de depozit: 11/11/2015	Data de prioritate
Titlul invenției	STAȚIE CENTRALĂ DE MARE PUTERE PENTRU ÎNCĂRCARE AUTOVEHICULE ELECTRICE ÎN CURENT CONTINUU ȘI/SAU ÎN CURENT ALTERNATIV	
Solicitant	RNV INFRASTRUCTURE S.R.L., ȘOS. BUCUREȘTI NORD 15-23, CLĂDIRIA HENLEY, SWAN OFFICE & TECHNOLOGY PARK, VOLUNTARI, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	H02J7/00 (2006.01); H02J7/35 (2006.01); H02J11/00 (2006.01); H02J13/00 (2006.01);	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	H02J	
Colecții de documente de brevet cercetate	RO, EP, WO, US, FR, GB, DE, CH, CN, RU, JP, KR, etc	
Baze de date electronice cercetate	RoPatent Search, Espacenet, EPODOC	
Literatură non-brevet cercetată		

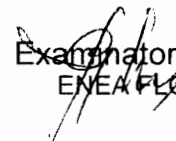
Documente considerate a fi relevante

Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Y	WO2011/019855A1, Hayashigawa Larry &colectiv, US, 17.02.2011 pag.7 - pag.10, pag. 11 linia 28 - pag.14 linia 15, fig.16	1
Y	US2010/0060016 A1, Jeff Allen Hunter, US, 11.03.2011, întreg documentul	1 - 3
Y	US2013/0076294 A1, Gregorz Mark Amith, 20.03.2013, paragraf 0023 - paragraf 0047,	1 - 3
Y	US5847537, Daniel W. Parmlez, US, 08.12.1998, întreg documentul,	1

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

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	US2011/0130885 A1, Donald J. Bowen & colectiv, 2.06.2011, întreg documentul	1 - 3
Y	WO2011/145939 A2, Bouman Crijn, NL, 24.11.2011, întreg documentul	1 - 3
Unitatea invenției (art.18)		
Observații:	Revendicările nu respectă art 17 (3) în sensul că nu sunt clare și concise.	

Data redactării: 06.02.2017

Examinator,

 ENEA FLORICA

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 invocate/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>