



RO 130283 A3

(51) Int.Cl.

H02J 7/00 (2006.01),  
H02J 7/02 (2006.01),  
H01R 35/02 (2006.01),  
H02G 11/00 (2006.01)

(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENTIE

(21) Nr. cerere: **a 2014 00966**

(22) Data de depozit: **09/12/2014**

(41) Data publicării cererii:  
**29/05/2015** BOPI nr. **5/2015**

(71) Solicitant:  
• IONESCU VALENTIN CRISTIAN,  
STR. SENESLAU NR. 2, BL. 11, SC. A,  
ET. 2, AP. 10, PITEŞTI, AG, RO

(72) Inventorii:  
• IONESCU VALENTIN CRISTIAN,  
STR. SENESLAU NR. 2, BL. 11, SC. A,  
ET. 2, AP. 10, PITEŞTI, AG, RO

Data publicării raportului de documentare:  
**30.06.2016**

### (54) PROCEDEU DE ÎNCĂRCARE ÎN CURENT CONTINUU A ACUMULATORILOR AUTOVEHICULELOR ELECTRICE PRIN MAGISTRALA COMUNĂ DE FORȚĂ ȘI DATE

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu de încărcare în curent continuu a acumulatorilor autovehiculelor electrice, prin magistrala comună de forță și date, astfel încât să poată fi încărcat orice tip de acumulator instalat, din oricare dintre stațiile de încărcare, cu posibilitatea ca stația să monitorizeze permanent și instantaneu curentul necesar pentru o încărcare corectă, prin transmisarea de către autovehicul către stație a parametrilor necesari, prin aceleași două cabluri prin care se efectuează încărcarea efectivă. Procedeul conform inventiei constă în aceea că încărcarea unui acumulator (5) ce alimentează motorul de tracțiune al autovehiculului se efectuează în curent continuu, prin cuplarea acestuia direct la o stație (1) de încărcare, prin intermediul unui cablu (3) de încărcare ce conține două fire de forță, izolate, prevăzut cu o priză (2) de cuplare, standardizată, proces de încărcare ce este monitorizat de către un sistem (4.3) de monitorizare a bateriei, care urmărește parametrii acumulatorului, modul care este cuplat direct la cablul (3) de încărcare, deci și la acumulator, modul care transmite date referitoare la tensiunea de încărcare a bateriei și curentul necesar încărcării, sub forma unui semnal (7) modulat tot prin cablul (3) de încărcare, ce are rol și de magistrală de date, către stația (1) de încărcare ce conține o sursă (1.1) de

alimentare în curent continuu, comandată de către un modul (1.2) receptor, ce recepționează semnalul (7) modulat și, în funcție de parametrii primiți, comandă sursa (1.1) de alimentare conform necesarului instantaneu al acumulatorului (5) de alimentare a motorului de tracțiune.

Revendicări: 1  
Figuri: 3

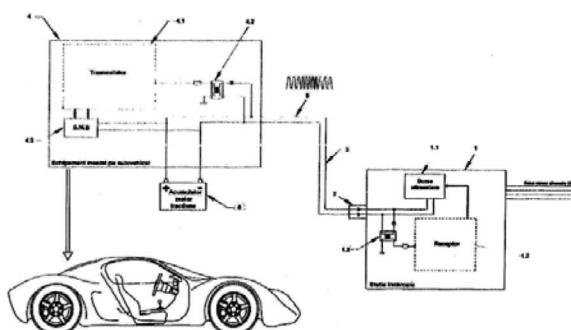


Fig. 1

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 inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



RO 130283 A3



# OFICIUL DE STAT PENTRU INVENTII ȘI MĂRCI



Serviciul Examinare de Fond: Electricitate-Fizică

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

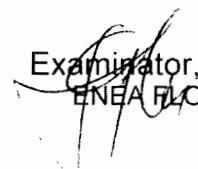
## RAPORT DE DOCUMENTARE

|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| CBI nr. a 2014 00966                        | Data de depozit: 09/12/2014   | Dată de prioritate                |
| Titlul inventiei                            | PROCEDEU DE ÎNCĂRCARE ÎN CURENT CONTINUU A ACUMULATORILOR AUTOVEHICULELOR ELECTRICE PRIN MAGISTRALA COMUNĂ DE FORȚĂ ȘI DATE |                                   |
| Solicitant                                  | IONESCU VALENTIN CRISTIAN, STR. SENESLAU NR. 2, BL. I1, SC. A, ET. 2, AP. 10, PITEŞTI, RO                                   |                                   |
| Clasificarea cererii (Int.Cl.)              | <b>H02J7/14</b> (2006.01)   |                                   |
| Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)         | H02J; H02G  |                                   |
| Colecții de documente de brevet cercetate   | RO, EP, US, FR, GB, DE, CH, RU, KR, JP, CN, etc.  |                                   |
| Baze de date electronice cercetate          | RoPatent Search, EPODOC   |                                   |
| Literatură non-brevet cercetată             |   |                                   |
| <b>Documente considerate a fi relevante</b> |   |                                   |
| Categoria                                   | Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante                               | Relevant față de revendicarea nr. |

**Formular B02**

|                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| X                           | FR2842360 A1, 16.01.2004, KECHMIRE MOHAMED, FR<br>pagina2 - pagina 6, Figuri 1, 2                                 | 1 |
| X                           | US5577070, 19.11.1996, Stephen King,<br><b>Figurile 1, 2, 11, coloana 4, linia 18 - coloana 5 linia 10</b>        | 1 |
| X                           | WO98/07226 A1/14.02.1998, Hauer Karl Heinz, DE,<br>pagina 4, aliniatul 6 -pagina 5 aliniatul 4, rezumat, Figura 1 | 1 |
| A                           | JP2014135824 A, 24.07.2014, Kuwabara Masahiro & colectiv, JP,<br>rezumat, figura 1                                | 1 |
| A                           | RO72627, 23.06.1980, Gerhard Schmitt & colectiv, DE<br>întreg documentul  | 1 |
| Unitatea inventiei (art.19) |   |   |
| Observatii:                 |   |   |

Data redactării: 09.09.2015

  
Examinator,  
ENEA FLORICA

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate

## Formular B02

|  |  |
|--|--|
| <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 inventie pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - Document de brevet de inventie având o dată de depozit sau de prioritate anteroară 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/lor 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 dezvăluire 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 inventia;</p> <p><b>X</b> - document de relevanță particulară; inventia 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; inventia 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 inventie.</p> |
|--|--|

## Formular B02