



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2019 00731

(22) Data de depozit: 12/11/2019

(41) Data publicării cererii:
29/05/2020 BOPI nr. 5/2020

(71) Solicitant:
• UNIVERSITATEA " ȘTEFAN CEL MARE "
DIN SUCEAVA, STR. UNIVERSITĂȚII
NR. 13, SUCEAVA, SV, RO

(72) Inventatori:
• RAȚĂ MIHAI, BD. GEORGE ENESCU,
NR. 2, BL.7, SC. D, AP.13, ET.4, SUCEAVA,
SV, RO;
• FILOTE CONSTANTIN,
BD.GEORGE ENESCU NR.12,
BL.BELVEDERE, SC.D, ET.5, AP.17,
SUCEAVA, SV, RO;
• RAȚĂ GABRIELA, BD.GEORGE ENESCU
NR.2, BL.7, SC.D, ET.4, AP.13, SUCEAVA,
SV, RO;

• LUPU ELENA DANIELA, STR.PINULUI,
NR.48, COMUNA BOSANCI, SV, RO;
• RABOACĂ MARIA SIMONA,
ALEEA COCORILOR, BL.20, SC.D, AP.16,
RÂMNICU VĂLCEA, VL, RO;
• GRAUR ADRIAN, STR.OITUZ NR.42, BL.J
15, SC.A, ET.3, AP.13, SUCEAVA, SV, RO;
• AFANASOV CIPRIAN, STR.SOCOLINT,
NR.189, SAT. LIPOVENI, MITOCU
DRAGOMIRNEI, SV, RO;
• VLAD VALENTIN, STR.PICTOR ȘERBAN
RUSU ARBORE NR.2, BL.A1, AP.4,
SUCEAVA, SV, RO

Data publicării raportului de documentare:
28.05.2021

(54) STAȚIE DE ÎNCĂRCARE MULTIPLĂ, CONDUCTIVĂ,
DE CURENT ALTERNATIV, RAPIDĂ, PENTRU VEHICULE
ELECTRICE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o stație de încărcare multiplă, conductivă, rapidă, pentru vehicule electrice. Stația, conform invenției, este constituită dintr-o placă de control (μP) conectată la o interfață om-mașină (HMI), un circuit de forță al stației ce conține un circuit de protecție împotriva scurtcircuitelor electrice (F1-4), un contor de energie electrică, un circuit de protecție împotriva curenților reziduali (RCD), patru contactori tetrapolari (K1-K4) și patru prize speciale (C1-C4) pentru încărcarea vehiculelor electrice cu mecanisme de blocare, și contacte auxiliare pentru semnalizarea efectuării blocării.

Revendicări: 1
Figuri: 2

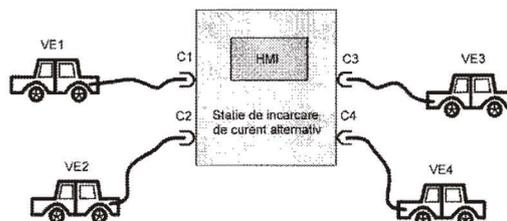


Fig. 1

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).





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

Serviciul Examinare de Fond: electricitate-fizica

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2019 00731	Data de depozit: 12/11/2019	Data de prioritate
Titlul invenției	STAȚIE DE ÎNCĂRCARE MULTIPLĂ, CONDUCTIVĂ, DE CURENT ALTERNATIV, RAPIDĂ, PENTRU VEHICULE ELECTRICE	
Solicitant	UNIVERSITATEA " ȘTEFAN CEL MARE " DIN SUCEAVA, STR. UNIVERSITĂȚII NR.13, SUCEAVA, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	B60L53/16 (2019.01), H02J7/04 (2006.01)	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	B60I, H02J	
Colecții de documente de brevet cercetate	RO, DE, GB, US,FR, EP, PCT	
Baze de date electronice cercetate	ROPATENT, EPOQUE, ESPACENET	
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	US 2014062402 A1 - "Charger for multiple electric vehicles with toggle switch feature"/ 6.03.2014 (Farkas M., FL, US) Descriere -par.0015, 0016; Fig.1,3; Rev.1,2,3, Rezumat	1
Y	US 20180138723 A1 - "Electric vehicle charging circuit breaker"/17.05.2018 (EATON CORPORATION, OH,US) Descriere - par.0020; Fig.1, 2A, 2B, Rev.1,2; Rezumat	1

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Unitatea invenției (art.18)		
Observații:		

Data redactării: 26.06.2020

Examinator,
PURDEL DAN



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 dezvoltare 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>