

(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2016 00756**

(22) Data de depozit: **26/10/2016**

(41) Data publicării cererii:
30/03/2017 BOPI nr. **3/2017**

(71) Solicitant:
• **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN
CLUJ-NAPOCA, STR.MEMORANDUMULUI
NR.28, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO**

(72) Inventatori:
• **JURCA FLORIN NICOLAE,
STR. AVRAM IANCU NR. 25, ABRUD, AB,
RO;**
• **INȚE RĂZVAN ALEXANDRU,
STR.B.P.HAȘDEU NR. 41, BL. H39/B,
SC. A, AP. 18, ZALĂU, CLUJ-NAPOCA, RO**

Data publicării raportului de documentare:
27/04/2018

(54) **MAȘINĂ SINCRONĂ CU RELUCTANȚĂ VARIABILĂ
ÎN CONSTRUCȚIE MODULARĂ, PENTRU PROPULSIA
BICICLETELOR ELECTRICE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o mașină electrică destinată propulsiei bicicletelor electrice. Mașina electrică conform invenției, constituită dintr-un stator și un rotor modular, cuprinde niște capace exterioare (1), niște module rotorice (2) între care este dispus câte un element (6, 7, 8) de separație nemagnetic și care sunt formate din niște elemente (3, 4, 5) magnetice, realizate din tole, care închid traseul câmpului magnetic în rotorul mașinii electrice și asigură montajul spițelor roții (10, 11, 12), fixate cu o siguranță cu arc (13), iar statorul este format dintr-un miez (14) magnetic și o înfășurare trifazată (15), construcția rotorului pe direcție axială și transversală permițând o variație a reluctanței mașinii și operațiuni de mentenanță simple și rapide.

Revendicări: 5
Figuri: 3

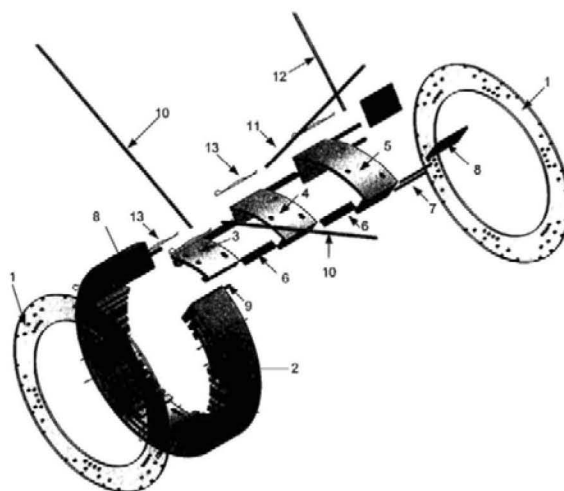


Fig. 1

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 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: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081**RAPORT DE DOCUMENTARE**

CBI nr. a 2016 00756	Data de depozit: 26/10/2016	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	MAȘINĂ SINCRONĂ CU RELUCTANȚĂ VARIABILĂ ÎN CONSTRUCȚIE MODULARĂ, PENTRU PROPULSIA BICICLETELOR ELECTRICE
------------------	--

Solicitant	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, STR.MEMORANDUMULUI NR.28, CLUJ-NAPOCA, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	B62M 6/40 (2010.01) H02K 1/00 (2006.01) B60L 11/00 (2006.01)
--------------------------------	---

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	B62M, H02K, B60L
-------------------------------------	-------------------------

Colecții de documente de brevet cercetate	RO, WO, US, FR, GB, DE, JP, KR, EP etc
Baze de date electronice cercetate	RoPatentSearch, EspaceNet, EPODOC
Literatură non-brevet cercetată	

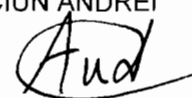
Documente considerate a fi relevante

Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	RO 131110 A0 (Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca) publicat la 30.05.2016 pag.2 paragraful 6, pag.3 paragraful 1	1-5
A	US 2011284300 A1 (THE HONG KONG POLYTECHNIC UNIVERSITY, HK) publicat la 24.11.2011 pag.1 paragrafele 009 și 0010	1-5
A	US 2016/02333729 A1 (Tim Lambert, Guelph,CA) publicat la 11.08.2016 pag.2 paragrafele 0017-0031	1-5

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: 24.10.2017

Examinator,
CRACIUN ANDREI



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 bună 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>