

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2019 00763

(22) Data de depozit: 19/11/2019

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

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

(72) Inventatori:  
• FODOREAN DANIEL, STR. MOGOȘOAIA  
NR. 2, BL. F, SC. 2, AP.12, CLUJ-NAPOCA,  
CJ, RO

Data publicării raportului de documentare:  
28.05.2021

(54) MOTOR SINCRON REACTIV DE 2 POLI MAGNETICI,  
CU ROTOR MODULAR ȘI TOLE AXIALE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un motor sincron reactiv dedicat sistemelor de antrenare electrică cu viteză variabilă. Motorul, conform invenției, cuprinde un rotor modular (1) cu doi poli magnetici și tole dispuse axial, și un stator (2), rotorul (1) fiind înclinat prin realizarea sa din cinci module de tole axiale, decalate unul față de altul cu 1/5 din unghiul pasului danturii, tolele axiale fiind împachetate împreună pentru a forma un tub de consolidare (3) realizat din material nemagnetic și compus din niște elemente (3a) circulare și doi pereți (3b) paraleli și drepți, fiecare modul al tubului de consolidare (3) având două spații de aer (4) folosite pentru a preveni creșterea inerției motorului, la nivelul spațiilor de aer (4) modulele consecutive fiind interconectate cu ajutorul unor șine (5a) de formă trapezoidală, având un profil de conector tip tată, care vor fi introduse în niște locașuri de ghidare (5b) prevăzute în partea inferioară a tubului de consolidare (3), având un profil de conector tip mamă, transferul cuplului de la motor la o sarcină oarecare realizându-se prin intermediul pieselor cilindrice cu două diametre (6), care sunt conectate la rotorul modular (1) prin intermediul unui sistem din șine de ghidare (5a) și locaș de ghidare (5b).

Revendicări inițiale: 6

Revendicări amendate: 6

Figuri: 5

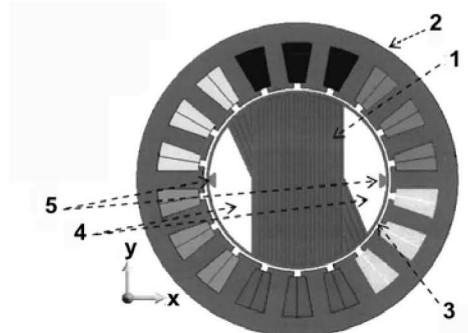


Fig. 4





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 00763	Data de depozit: 19/11/2019	Data de prioritate
Titlul invenției	MOTOR SINCRON REACTIV DE 2 POLI MAGNETICI, CU ROTOR MODULAR ȘI TOLE AXIALE	
Solicitant	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, STR.MEMORANDUMULUI NR.28, CLUJ-NAPOCA, 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.
A, D	US 2012/0146448 A1- "Modular rotor for synchronous reluctance machine"/14.06.2012 (Reza R. Moghaddam, ș.a., SE) Descriere-pag.3-rând 20-28; Rev.1; Fig.1, 2, 3; Rezumat	1 - 6
A, D	US 6064134 A cu titlul "Rotor for a synchronous reluctance machine"/ la data de 16.05.2000 (General Motors Corp. Detroit, US) Descriere-pag.3-rând 20-28; Rev.1; Fig.1, 2, 3; Rezumat	1 - 6

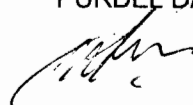
Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, Cod 030044, București, România  
Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29  
Fax: +40-21-312.38.19  
E-mail: office@osim.ro  
www.osim.ro



Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Unitatea invenției (art.18)	Cererea de brevet de invenție nu satisface condiția de unitate a invenției, aceasta conținând mai mult decât o invenție, astfel:	
Observații:		

Data redactării: 24.09.2020

Examinator,  
PURDEL DAN



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<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 invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - 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><b>L</b> - 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><b>O</b> - Document care se referă la o dezvoltare 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 bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p><b>X</b> - 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><b>Y</b> - 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><b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>