

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2016 00005

(22) Data de depozit: 06/01/2016

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

(71) Solicitant:  
• BMEnergy S.R.L., STR. DONATH NR. 80,  
AP. 11, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;  
• UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN  
CLUJ-NAPOCA, STR. MEMORANDUMULUI  
NR.28, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

(72) Inventatori:  
• BREBAN ȘTEFAN, STR. ALVERNA  
NR. 77, AP. 25, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;

• TEODOSESCU PETRE DOREL,  
STR. CÂMPULUI NR. 161, BL. CORP A,  
SC. 1, AP. 3, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;  
• NEAG ADRIANA VOICA,  
ALEEA MOLDOVEANU NR. 11, AP. 5,  
CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;  
• CHIRCA MIHAI, STR. DONATH NR. 115,  
BL. 02, AP. 16, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Data publicării raportului de documentare:  
28 /07/2017

(54) ACTUATOR ELECTROMECHANIC CU DISPOZITIV  
ELECTRONIC DE COMANDĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un actuator electromecanic cu dispozitiv electronic de comandă, destinat acționării rotative a oricăror elemente sau echipamente care necesită o rotație unghiulară maximă de 180°. Actuatorul conform invenției este alcătuit dintr-un rotor având unul sau mai mulți magneti (9) permanenți, cu magnetizare radială, montat/montați, prin intermediul unei bușe (18) de prindere sau prin lipire, pe un ax (8) care este montat pe doi rulmenți (7) integrați, fiecare, într-o placă (5, 6) din material cu permeabilitate magnetică ridicată, din înfășurări (3) care se plasează în jurul unor poli statorici (2), care sunt dispuși de o parte și de alta a magnetului/ magnetilor (9) de pe rotor, și sunt montați pe niște suporturi (4) din material cu permeabilitate ridicată, fixate pe capetele plăcilor (5, 6), formând împreună un ansamblu rigid, dintr-un resort (16) circular de torsiune, montat în jurul axului (8) rotorului, resortul (16) având un capăt fixat pe una dintre plăci (5, 6) și celălalt capăt fixat printr-un element (13) de legătură cu axul (8) rotorului, și dintr-un dispozitiv electronic ce asigură alimentarea înfășurărilor și, implicit, deplasarea rotorului între două poziții de staționare.

Revendicări: 7  
Figuri: 10

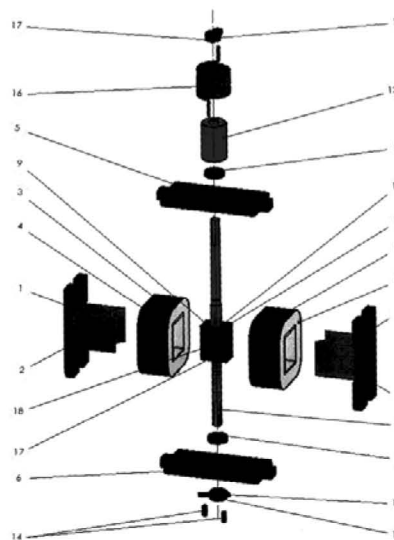


Fig. 1

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:

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

CBI nr. a 2016 00005	Data de depozit: 06/01/2016	Data de prioritate
Titlul invenției	ACTUATOR ELECTROMECHANIC CU DISPOZITIV ELECTRONIC DE COMANDĂ	
Solicitant	BMEnergy S.R.L., STR. DONATH NR. 80, AP. 11, CLUJ-NAPOCA, RO; UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, STR.MEMORANDUMULUI NR.28, CLUJ-NAPOCA, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	<b>H01F7/06</b> (2006.01); <b>H01F7/14</b> (2006.01) <b>H02K7/18</b> (2006.01); <b>F03G7/00</b> (2006.01);	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	H01F; H02K, F03G, F16H	
Colecții de documente de brevet cercetate	RO, EP, WO, DE, FR, GB, CH, US, CN, JP, KR, RU, etc	
Baze de date electronice cercetate	Ro Patent, EPODOC, Espacenet	
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.
A	GB1461906, 19.01.1977, Thomas David & altii, GB pagina 2 linia 38 - pag.3 linia 103, Figurile 1 ; i 2	1 - 5
A, D	EP0558362 A1, 01.09.1993, Oudet Cloude, FR, coloana 1 linia 19 - coloana 3 linia 9 , figuri	1 - 5
A	US6297941 B1, 2.10.2001, Christian Hoffmann & si altii, Jntreg documentul	1 - 5
A	US2013/0328649 A1, 12.12.2013, Glen A. Robertson, US paragraf 0032 - paragraf 0044, figurile 1 - 7	1 - 5



Unitatea invenției (art.19)	Revendicările 6 și 7 așa cum au fost redactate (revendicarea 6 ca revendicare independentă) nu respectă criteriul unității, problema tehnică care stă la baza invenției revendicate în revendicările 6 și 7 este diferită de problema tehnică rezolvată de invenția revendicată conform revendicărilor 1- 5, probleme tehnice care nu aparțin aceluiași concept inventiv unic.
<b>Observații:</b>	

Data redactării: 05.10.2016

Examinator,  
ENEA FLORICA

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

**A** - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;

**D** - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;

**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;

**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);

**O** - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;

**P** - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;

**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;

**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;

**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;

**&** - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.