



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2019 00673**

(22) Data de depozit: **23/10/2019**

(41) Data publicării cererii:
28/02/2020 BOPI nr. **2/2020**

(71) Solicitant:
• UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN
CLUJ-NAPOCA, STR. MEMORANDUMULUI
NR. 28, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;
• INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-DEZVOLTARE
TURBOMOTOARE - COMOTI,
BD. IULIU MANIU NR. 220 D, SECTOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• BREBAN ȘTEFAN, STR. ALVERNA
NR. 77, AP. 25, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;
• DRANCĂ MARIUS ALEXANDRU,
STR. CUZA VODA, NR. 14, AP. 17,
BAIA - MARE, MM, RO;
• MĂLĂEL ION, STR. LACUL ZĂNOAGA,
NR. 35, BUCUREȘTI, B, RO

Data publicării raportului de documentare:
29.04.2021

(54) SISTEM EOLIAN AEROPURTAT DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un sistem eolian aeropurtat de producere a energiei electrice. Sistemul eolian, conform invenției, cuprinde cel puțin o turbină (1) eoliană, de regulă fiind folosite mai multe turbine eoliene, cu ax vertical, fiecare turbină (1) eoliană având una sau mai multe pale, fiecare turbină (1) eoliană antrenând câte un generator (3) electric, fiecare turbină (1) eoliană și fiecare generator (3) electric fiind montate pe un stâlp (6) realizat din material ușor, acest stâlp (6) putând avea secțiune circulară sau profil aerodinamic, niște baloane (7) umplute cu un gaz mai ușor decât aerul și atașate la capătul superior al stâlpului (6) cu niște fire (7a) de legătură, o parașută (9) principală care este așezată deasupra baloanelor (7), acoperindu-le cel puțin în partea superioară, o parașută (10) suplimentară echipată cu un dispozitiv de acționare și manometru, o aripă (8) cu profil aerodinamic, asimetrică față de stâlp, care oferă portanță suplimentară în vânt, un echipament (11) de rotație constituit dintr-un rulment axial-radial și un element cu contacte alunecătoare care permite rotația ansamblului ancorat în funcție de direcția vântului și în același timp asigură legătura electrică cu conductoarele electrice dintr-un cablu/cablurile (12) de ancorare, iar dacă turbina sau turbinele (1, 2) sunt de tipul cu ax orizontal orientarea turbinei/turbinelor (1) eoliene în vânt se face cu ajutorul unei derive (5) realizată dintr-o placă pe un capăt al unei bare (5a), care bară este prinsă la capătul opus de stâlp (6), iar

dacă turbina sau turbinele (1, 2) eoliene sunt de tipul cu ax vertical nu este necesară orientarea turbinei/turbinelor (1) eoliene în vânt, în schimb aripa (8) cu profil aerodinamic, cu rol de portanță suplimentară în vânt, are două plăci (5 b) verticale la capete, astfel încât aceasta să fie orientată întotdeauna după direcția vântului.

Revendicări: 6
Figuri: 8

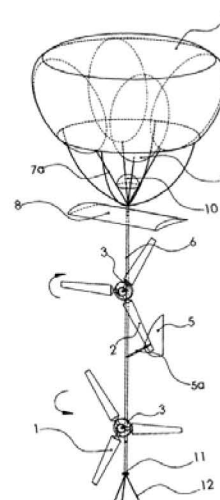


Fig. 2

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: Mecanica

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2019 00673	Data de depozit: 23/10/2019	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	SISTEM EOLIAN AEROPURTAT DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE
------------------	--

Solicitant	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, STR.MEMORANDUMULUI NR.28, CLUJ-NAPOCA, RO; INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE TURBOMOTOARE - COMOTI, BD.IULIU MANIU NR.220 D, SECTOR 6, BUCUREȘTI, RO
------------	---

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	F03D 3/02^(2006.01); F03D 1/02^(2006.01)
--------------------------------	---

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	F03D
-------------------------------------	------

Colecții de documente de brevet cercetate	
Baze de date electronice cercetate	RoPatent, Epodoc, Patenw, TXT
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	KR20100118622 A (LEE HO SEOK; SONG JAEHYUNG); 11.08.2010, descriere, fig.1-5	1-6
A	US4165468 A (CHARLES M. FRY; HENRY W. HISE), 21.08.1979, descriere, fig. 1-2	1-6
A	US4470563 A (GIJSBERG J. ENGELSMAN), 11.09.1984 descriere, fig. 1-3	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)		
Observații:		

Data redactării: 04.06.2020

Examinator,
Ing. DELIA TIRON


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>