

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2022 00581

(22) Data de depozit: 23/09/2022

(41) Data publicării cererii:
28/02/2023 BOPi nr. 2/2023

(71) Solicitant:
• UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS"
DIN GALAȚI, STR.DOMNEASCĂ NR.47,
GALAȚI, GL, RO

(72) Inventatori:
• NEDELCUȚ FLORIN, STR. ȘCOLILOR,
NR.6A, BRĂILA, BR, RO;
• LEOPA ADRIAN, BD.DOROBANȚILOR,
NR.31, BL.A30, SC.D, ET.6, AP.87, BRĂILA,
BR, RO

Data publicării raportului de documentare:
29.03.2024

(54) VEHICUL AERIAN CE SE DEPLASEAZĂ FOLOSIND
CURGEREA JETULUI DE AER DE-A LUNGUL UNUI PROFIL
AERODINAMIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un vehicul aerian autopropulsat, manevrabil atât pe orizontală, cât și pe verticală, care utilizează efectul gazodinamic al curgerii jetului de aer de-a lungul unui perete profilat, în scopul creșterii forței de sustentanță. Vehiculul, conform invenției este constituit dintr-un propulsor (1) care poate fi tip turbină sau elice, amplasat central, într-o structură verticală profilată, de tip duză (2) dispuse la partea superioară a unui carenaj (3) superior, profilat, aerodinamic, într-o poziție mult coborâtă, astfel încât planul orizontal al discului propulsorului (1) să coboare sub nivelul suprafeței superioare a carenajului (3), realizându-se astfel înglobarea sistemului format din propulsor (1) și duză (2) în interiorul carenajului (3) care, este profilat din punct de vedere aerodinamic, inclusiv la interior, pentru a oferi o formă adecvată noii cavități prin care curgerea jetului de aer principal, cel generat de către propulsor (1), să aibă o curgere optimă, spre un ajutoraj (4) radial format din marginea superioară răsfrântă a duzei (2) și suprafața exterioară a carenajului (3) superior, profilat, ajutoraj (4) prin care se distribuie pe carenaj (3) un jet

radial subsonic, care împreună cu masele de aer antrenate din mediul înconjurător, aderă la suprafața exterioară a carenajului (3) superior și conduce la apariția efectului Coandă și a forței suplimentare de sustentanță creată de către acest efect gazodinamic.

Revendicări: 1
Figuri: 2

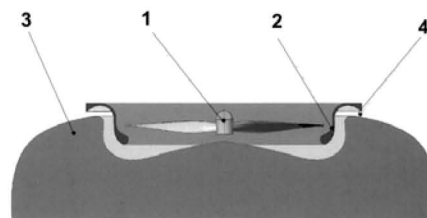


Fig. 1





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

Serviciul Examinare de Fond: Mecanică

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2022 00581	Data de depozit: 23/09/2022	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	VEHICUL AERIAN CE SE DEPLASEAZĂ FOLOSIND CURGEREA JETULUI DE AER DE-A LUNGUL UNUI PROFIL AERODINAMIC
------------------	--

Solicitant	UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI, STR.DOMNEASCĂ NR.47, GALAȚI, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	B64C 39/06(2006.01), B64C 29/00(2006.01), B64C 23/00(2006.01)
--------------------------------	--

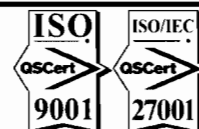
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	B64C
-------------------------------------	------

Colecții de documente de brevet cercetate	RoPatent, EPODOC, PATENW
Baze de date electronice cercetate	
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.
X	WO 2009/024101 A2 (JANDA, Zdenek), 26.02.2009 fig. 2a, 2b, 2c, 3, 4, 5, rezumat, pag. 1-4	1
X	WO 2020/107093 A1 (BUSUIOC, Sever Sorin), 04.06.2020 fig. 1, paragrafele [0030]-[0038]	1

Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, 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: 17.07.2023

Examinator,
OANCEA NECULAI-DORIN



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>