



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2016 00025**

(22) Data de depozit: **12/01/2016**

(41) Data publicării cererii:  
BOPI nr

(71) Solicitant:

- **INSTITUTUL NAȚIONAL DE  
CERCETARE-DEZVOLTARE  
TURBOMOTOARE - COMOTI, BD.IULIU  
MANIU NR.220 D. SECTOR 6, BUCUREȘTI,  
B. RO**

(72) Inventatori:

- **CARLANESCU RAZVAN, STR. DRUMUL  
TABEREI NR. 14, BL. B3, SC. 1, AP. 19,  
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B. RO;**  
• **PRISECARU TUDOR, STR. RADU  
POPESCU NR. 17, BL. 24A, SC. 2, AP. 63,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B. RO;**  
• **SILIVESTRU VANENTIN, STR.**

**DORNEASA NR. 16, BL. P58, SC. 2, ET. 3,  
AP. 59, SECTOR 5, BUCUREȘTI, B. RO;**  
• **PRISECARU MALINA MIHAELA, STR.  
RADU POPESCU NR. 17, BL. 24A, SC. 2,  
AP. 63, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B. RO;**  
• **SANDU CORNEL, BD. ION MIHALACHE  
NR.164, BL.2 PRIM, SC.A. ET.6, AP.27,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B. RO;**  
• **TECU VLAD, ALEEA MOINEȘTI NR. 7,  
BL. I 22, SC. 5, AP. 73, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B. RO;**  
• **CARLANESCU CRISTIAN, BD. ȘTEFAN  
CEL MARE NR. 224, BL. 43, SC. 1, ET. 5,  
AP. 14, SECTOR 2, BUCUREȘTI, B. RO**

## (54) CAMERĂ DE ARDERE CU PREAMESTEC ȘI TURBIONARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o cameră de ardere cu preamestec și turbionare, folosită în domeniul turbomotoarelor cu gaze cu combustibili gazoși, în special în care gazele combustibile sunt amestecuri de gaze cu viteze de ardere ridicate, de exemplu hidrogenul. Camera conform invenției este constituită dintr-un sistem (A) de injecție care alimentează cu combustibil gazos un turbionator (B) format la exterior de niște palete (1) elicoidale care sunt dispuse pe direcție axială de curgere, având o grosime (a) minimă, constantă pe înălțime și care formează niște canale elicoidale evazate de curgere, având o lățime (b) mică la bază și o lățime (c) mare la vârf, care se îngustează monoton spre aval formând niște ajutaje (d) convergente cu secțiune plan paralelă având o lățime (e) formând la ieșire jeturi cu niște unghiuri ( $\alpha$ ) față de direcția axială și formând niște jeturi (f) de turbionare,

alimentarea cu gazele combustibile fiind realizată prin pătrunderea acestora printr-un canal (g) interior al turbionatorului (B) și mai departe în fluxul de aer prin niște orificii (h) o altă parte din gazele combustibile, fiind distribuite prin niște canale (i) practicate prin toate paletele (1) care comunică cu alte orificii (j) înclinate în direcția și după unghiul ( $\alpha$ ), intersectându-se cu niște jeturi (l) de aer, pentru admisia unei alte părți ale aerului în zona primară, fiind practicate, niște orificii (m) alungite aliniate după o axă înclinată în aceeași direcție și după unghiul ( $\alpha$ ).

Revendicări: 1  
Figuri: 12

(Se publică figura 2)

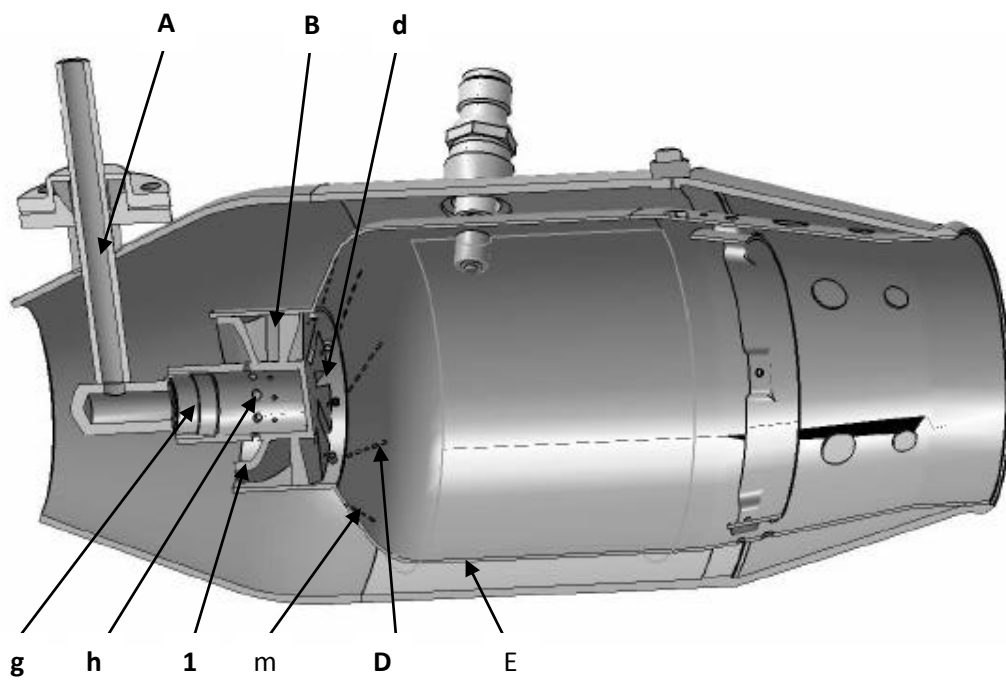


FIG.1

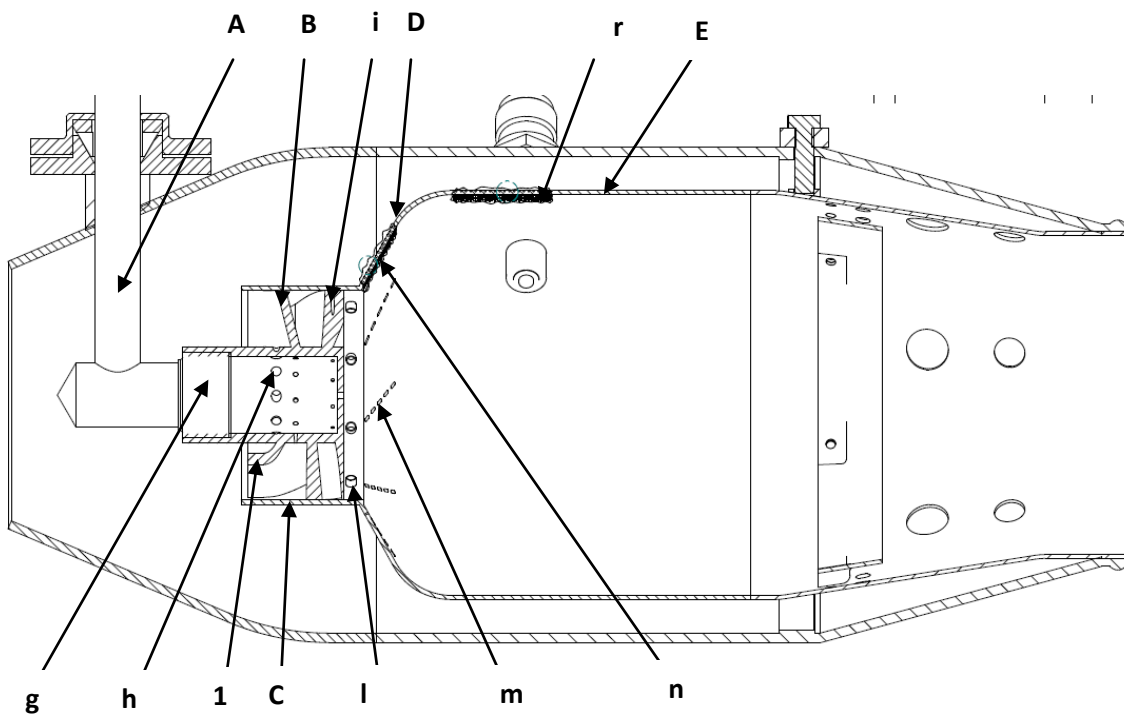


FIG.2

Președinte Director General  
dr. ing. Valentin SILIVESTRU