



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2008 01007**

(22) Data de depozit: **19.12.2008**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.08.2013** BOPI nr. **8/2013**

(41) Data publicării cererii:
30.06.2010 BOPI nr. **6/2010**

(73) Titular:
• **CAZACU MIRCEA-DIMITRIE**,
*STR.CPT. AVIATOR NICOLAE DROSSU
NR.11, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;*
• **TOPLICEANU LILIANA**, *STR.9 MAI, BL.78,
SC.B, AP.29, BACĂU, BC, RO*

(72) Inventatori:
• **CAZACU MIRCEA-DIMITRIE**,
*STR.CPT. AVIATOR NICOLAE DROSSU
NR.11, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;*
• **TOPLICEANU LILIANA**, *STR.9 MAI, BL.78,
SC.B, AP.29, BACĂU, BC, RO*

(56) Documente din stadiul tehnicii:
US 3323305

(54) **DISPOZITIV DE AMORTIZARE A PULSAȚIILOR DE
PRESIUNE ȘI DEBIT**



RO 125559 B1

1 Invenția se referă la un dispozitiv de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, destinat reducerii zgomotului produs la refularea gazelor la mașinile volumetrice.

3 Este cunoscut un dispozitiv de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, prezentat în cererea de brevet **US 3323305**, care este constituit dintr-o conductă de atenuare a
5 pulsațiilor de presiune și debit, prevăzută cu o primă fantă la care este racordat un prim capăt al unui tub lateral, precum și cu o a doua fantă la care este racordat un al doilea capăt
7 al tubului lateral, unda de presiune, ajungând în dreptul primei fante a conductei, este divizată, circulând prin tub și prin conductă, atunci când unda deviată ajunge la cea de-a
9 doua fantă, reintră în conducta de atenuare, unde, întâlnind unda de presiune modificată, realizează atenuarea totală a undei.

11 Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, constă în uniformizarea debitului și
13 reducerea zgomotului produs de pulsațiile de presiune și debit, produs la refularea gazelor la mașinile volumetrice.

15 Dispozitivul de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, conform invenției, are tubul lateral constituit dintr-un labirint format dintr-o carcasă exterioară, fixată pe conducta
17 de atenuare, care are, la interior, niște pereți laterali, interiori, închiși de o conductă centrală, precum și un perete exterior, central, fixat pe carcasa exterioară, tubul lateral putând fi
19 constituit dintr-o conductă elicoidală, care are un prim capăt fixat la prima fantă a conductei de atenuare, iar cel de-al doilea capăt la cea de-a doua fantă a conductei de atenuare.

21 Dispozitivul de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, conform invenției, prezintă avantajele următoare: dimensiuni reduse, diminuează pulsațiile de presiune și debit, reduce
23 piederile de energie.

25 Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu fig. 1...3, care reprezintă:

27 - fig. 1, secțiune longitudinală printr-un dispozitiv de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, cunoscut;

29 - fig. 2, secțiune longitudinală printr-un dispozitiv de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, realizat conform invenției;

31 - fig. 3, secțiune longitudinală printr-un dispozitiv de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, realizat conform unui al doilea exemplu de realizare a invenției.

33 Un dispozitiv de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit este, în general, constituit dintr-o conductă **1**, de atenuare, prevăzută cu o primă fantă **a**, la care este racordat
35 un prim capăt al unui tub **2**, lateral, precum și cu o a doua fantă **b**, la care este racordat un al doilea capăt al tubului **2**, lateral.

37 Dispozitivul de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, conform invenției, are tubul **2**, lateral, constituit dintr-un labirint **L**, format dintr-o carcasă **d**, exterioară, fixată pe
39 conducta **1**, de atenuare. În interiorul carcasei **d**, exterioare, sunt prevăzuți niște pereți **e** și **f**, laterali, interiori, care sunt închiși de o conductă **g**, centrală. Între pereții **e** și **f**, laterali, interiori, este prevăzut un perete **h**, exterior, central, care este fixat pe carcasa **d**, exterioară.

41 Într-un alt exemplu de realizare a invenției, dispozitivul de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit are tubul **2**, lateral, constituit dintr-o conductă **i**, elicoidală. Un prim capăt
43 al conductei elicoidale **i** este fixat la prima fantă **a**, a conductei **1**, de atenuare, iar cel de-al doilea capăt al conductei **i** elicoidale este fixat la cea de-a doua fantă **b** a conductei **1** de atenuare.

RO 125559 B1

Revendicări

- | | |
|--|------------------|
| | 1 |
| 1. Dispozitiv de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, care are o conductă de atenuare, prevăzută cu o primă fantă la care este racordat un prim capăt al unui tub lateral, precum și cu o a doua fantă la care este racordat un al doilea capăt al tubului lateral, caracterizat prin aceea că tubul (2) lateral este constituit dintr-un labirint (L) format dintr-o carcasă (d) exterioară, fixată pe conducta (1) de atenuare, care are, la interior, niște pereți (e și f) laterali, interiori, închiși de o conductă (g) centrală, precum și un perete (h) exterior, central, fixat pe carcasa (d) exterioară. | 3
5
7
9 |
| 2. Dispozitiv de amortizare a pulsațiilor de presiune și debit, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că tubul (2) lateral este constituit dintr-o conductă (i) elicoidală, care are un prim capăt fixat la prima fantă (a) a conductei (1) de atenuare, iar cel de-al doilea capăt la cea de-a doua fantă (b) a conductei (1) de atenuare. | 11
13 |

(51) Int.Cl.

F02M 35/12 (2006.01);

F16K 47/02 (2006.01);

F16L 55/033 (2006.01);

F16L 55/04 (2006.01)

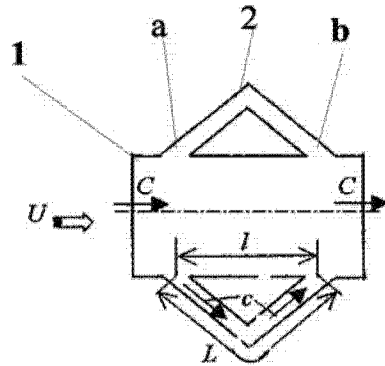


Fig. 1

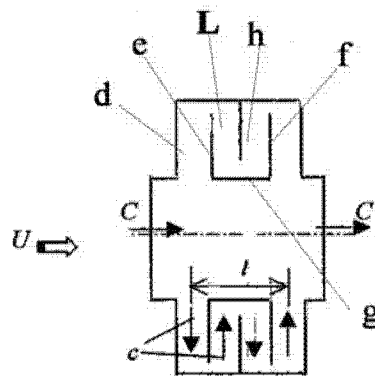


Fig. 2

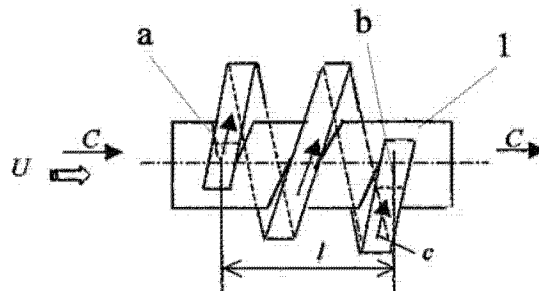


Fig. 3



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
 Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci
 sub comanda nr. 762/2013