



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2016 00016

(22) Data de depozit: 08/01/2016

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

(71) Solicitant:
• MUSCALU GHEORGHE,
BD. ALEXANDRU OBREGIA NR. 15,
BL. R13B, SC. 1, ET. 4, AP. 17, SECTOR 4,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• MUSCALU GHEORGHE,
BD. ALEXANDRU OBREGIA NR. 15,
BL. R13B, SC. 1, ET. 4, AP. 17, SECTOR 4,
BUCUREȘTI, B, RO

Data publicării raportului de documentare:
28 /07/2017

(54) PROCEDEU DE FABRICARE A TUBURILOR TERMICE
DUPĂ CE AU FOST SUDATE PE O PLACĂ MEDIANĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un tub termic, la un procedeu de fabricare a tuburilor termice după ce au fost sudate pe o placă mediană, și la un dispozitiv ce ajută la punerea în aplicare a procedeeului. Tubul conform invenției este alcătuit dintr-o țevă (1) prevăzută, la unul din capete, cu un dop (3), și la celălalt, cu un dop (4) ce are un orificiu central, în care intră un capilar (5) care, ulterior, va fi obturat prin sudură, umplerea tuburilor cu fluidul de lucru având loc după terminarea sudurii întregului subansamblu alcătuit din tuburile termice și o placă (2) mediană, iar după finalizarea subansamblului, ca și în construcție, începe umplerea tuburilor cu fluidul de lucru prin încălzirea și răcirea consecutivă a fiecărui tub, folosind un aparat de sudură oxiacetilenic, pentru a încălzi țevile la o temperatură la care gazele necondensabile să fie evacuate din tub. Procedeu conform invenției, pentru fabricarea tubului termic, constă în aceea că umplerea tuburilor cu fluidul de lucru se face prin încălzirea unui tub gol, folosind un aparat oxiacetilenic pentru a încălzi țevile la o temperatură la care gazele necondensabile să fie evacuate din tub, urmând înlocuirea gazelor și aerului cu fluidul de lucru, prin răcirea tubului cu apă rece până ce acesta se umple cu fluid, iar la final subansamblul este fixat în poziție verticală, se montează un termometru (7) de contact, la capătul inferior al țevii (1), un capilar (10) este tăiat și imersat într-un recipient (2), urmând ca țeava (1) să fie încălzită până ce partea cea mai de sus a acestuia atinge temperatura de lucru, și cantitatea de fluid vizată

din țeavă (1) este eliminată, iar în final capilarul (10) se sertizează și se sudează. Dispozitivul conform invenției, pentru punerea în aplicare a procedeeului, este alcătuit dintr-un cadru (4) pe care este montat un suport (1) de care este prinsă placa mediană, dispozitiv (2) de blocare a suportului (1), care se poate roti în jurul axelor cu ajutorul unor lagăre (3).

Revendicări: 4
Figuri: 6

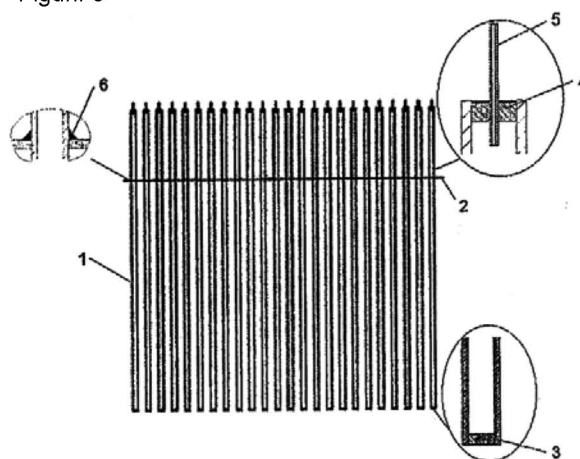


Fig. 6

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: MECANICĂ

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

CBI nr. a 2016 00016	Data de depozit: 08/01/2016	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	PROCEDEU DE FABRICARE A TUBURILOR TERMICE DUPĂ CE AU FOST SUDATE PE O PLACĂ MEDIANĂ
------------------	---

Solicitant	MUSCALU GHEORGHE, BD. ALEXANDRU OBREGIA NR. 15, BL. R13B, SC. 1, ET. 4, AP. 17, SECTOR 4, BUCUREȘTI, RO
------------	---

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	F28D 15/02 (2006.01)
--------------------------------	-----------------------------

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	F28D
-------------------------------------	-------------

Colecții de documente de brevet cercetate	
Baze de date electronice cercetate	RoPatentSearch, EPODOC, TXTE
Literatură non-brevet cercetată	internet

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, D	RO114038 B (FETCU DUMITRU, BV, RO) 30.dec.1998 (30.12.1998) - întregul document	2, 4
A	RO102341 (UNIVERSITATEA BRAȘOV, BV, RO) 25.mai.1993 (25.05.1993) - întregul document	2, 4
A	GB2427680 A (ASIA VITAL COMPONENTS CO LTD, GB) 03.ian.2007 (03.01.2007) - întregul document	2
A	US 2008/0216318 A1 (WISTRON CORP, TW) 11.sept.2008 (11.09.2008) - întregul document	2

Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, Cod 030044, București
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.19)		
Observații:		

Data redactării: 11.10.2016

Examinator,

Ing.DUMITRU VLAD GABRIEL



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>