

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **1770** (13) **F1**
(51) **Int. Cl.⁷: F 24 H 1/00, 1/14**

(12) BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2001 0054	(43) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului pe răspunderea solicitantului: 2001.10.31
(22) Data depozit: 2000.12.25	
(31) Nr.:	(44) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului cu examinarea în fond:
(32) Data:	
(33) Țara:	
(30)* Nr.	(62) Divizată din cererea:
(10)* Brevet nr.	Nr.: Data:
(41) Data publicării cererii:	(86)
	(87)
(71) Solicitant: UZUN Gheorghii, MD; UZUN Valeriu, MD	
(72) Inventatori: UZUN Gheorghii, MD; UZUN Valeriu, MD	
(73) Titular: UZUN Gheorghii, MD; UZUN Valeriu, MD	
(74) Reprezentant:	

(54) Cazan de încălzit apă (variante)

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la termotehnică și poate fi utilizată la aparatele de încălzit casnice, de exemplu la cazanele de încălzit apă pentru utilizarea căldurii gazelor arse de evacuare.

5
10
15
Cazanul de încălzit apă (varianta 1) conține corp în care amplasate arzător, canal de fum, schimbător de căldură, executat în formă de țevi convective, îmbinate consecutiv în direcția mișcării apei, și țevi de admisiune a

2
apei reci și de evacuare a apei calde. Țevile convective sunt instalate orizontal în randuri, totodată capătul țevii convective a rândului superior este îmbinat cu țeava de admisiune a apei, iar capătul țevii convective a rândului inferior - cu țeava de evacuare a apei calde.

Cazanul de încălzit apă (varianta 2) este dotat suplimentar cu o pompă pentru circulația

forțată a apei care este cuplată la țeava de admisiune a apei reci.

Țevile convective (variante 1 și 2) pot fi executate în formă de serpentine, formand module, și dotate cu nervuri.

Rezultatul constă în posibilitatea creșterii temperaturii de încălzire a apei pe baza

sporirii coeficientului de utilizare a căldurii gazelor arse de evacuare.

MD B

3

Descriere:

(57) **Revendicare (ări):** 1. Cazan de încălzit apă, care conține corp cu arzător, canal de fum, schimbător de căldură, executat în formă de țevi convective, îmbinate consecutiv în direcția mișcării
5 apei, și țevi de admisiune a apei reci și de evacuare a apei calde, **caracterizat prin aceea că** țevile convective sunt instalate orizontal în rânduri, totodată capătul țevii convective a rândului superior este îmbinat cu țeava de admisiune a apei reci, iar capătul țevii convective a rândului inferior - cu țeava de evacuare a apei calde.

2. Cazan de încălzit apă, care conține corp cu arzător, canal de fum, schimbător de căldură,
10 executat în formă de țevi convective, îmbinate consecutiv în direcția mișcării apei, și țevi de admisiune a apei reci și de evacuare a apei calde, **caracterizat prin aceea că** țevile convective sunt instalate orizontal în rânduri, totodată capătul țevii convective a rândului superior este îmbinat cu țeava de admisiune a apei reci, iar capătul țevii convective a rândului inferior - cu țeava de evacuare a apei calde, mai mult ca atât la țeava de admisiune a apei reci este cuplată pompa pentru circulația
15 forțată a apei.

3. Cazan de încălzit apă, conform revendicărilor 1 și 2, **caracterizat prin aceea că** țevile convective sunt executate în formă de serpentine, formand module.

4. Cazan de încălzit apă, conform revendicărilor 1 și 2 **caracterizat prin aceea că** țevile convective sunt dotate cu nervuri.
20

(56) **Referințe bibliografice:** 1. SU 974057 A

Șef secție:

Examinator:

Redactor: