

Title (en)

High efficiency heat exchanger element for building a heating element in a sectional boiler

Title (de)

Wärmetauscherelement mit hohem Wirkungsgrad für einen Heizkörper in einem Gliederheizkessel

Title (fr)

Élément échangeur de chaleur à haut rendement destiné à constituer le corps de chauffe d'une chaudière sectionnable

Publication

EP 0913651 A1 19990506 (FR)

Application

EP 98440235 A 19981023

Priority

FR 9713881 A 19971031

Abstract (en)

The heat exchanger, having projecting studs (4) on its lateral surfaces (2,3), has an inner chamber with a chicane for the heat-carrying fluid formed by lower (30) and upper (31) deflectors and lower (26) and upper (26) partitions. The partitions stop short of the end walls of the heat exchanger and form restricted passages (27,28) for the heat carrying fluid passing through them. The two deflectors are inclined upwards in relation to the flow of fluid between the inlet (21) and outlet (22) of the heat exchanger.

Abstract (fr)

L'élément échangeur à haut rendement comprend des picots (4) sur ses faces latérales d'échange (2) et (3) et une conformation complexe de chicane dans sa chambre intérieure formée d'une structure supérieure de chicane et d'une structure inférieure de chicane à deux déflecteurs (25,30) et (26,31) dont le premier est détaché de la paroi latérale adjacente de la chambre intérieure pour constituer à chaque fois une chicane secondaire et des liaisons de matière dans le corps du noyau de fonderie destinées à le rendre plus solide. Cette invention intéresse les constructeurs de chaudières sectionnables. <IMAGE>

IPC 1-7

F24H 1/32; **F24H 9/00**

IPC 8 full level

F24H 1/32 (2006.01); **F24H 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24H 1/38 (2013.01); **F24H 9/0015** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3622266 A1 19870212 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]
- [A] DE 3724940 A1 19880204 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]
- [A] DE 4142839 A1 19920709 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]

Cited by

CN104165460A; FR2791128A1; US6968892B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0913651 A1 19990506; **EP 0913651 B1 20010912**; AT E205589 T1 20010915; DE 69801631 D1 20011018; DE 69801631 T2 20020627; FR 2770625 A1 19990507; FR 2770625 B1 19991217

DOCDB simple family (application)

EP 98440235 A 19981023; AT 98440235 T 19981023; DE 69801631 T 19981023; FR 9713881 A 19971031