

Title (en)

Heat-exchanger and heater with such a heat-exchanger.

Title (de)

Wärmetauscher und Kessel mit einem solchen Wärmetauscher.

Title (fr)

Echangeur de chaleur et chaudière réalisée à l'aide d'un tel échangeur.

Publication

EP 0414583 A1 19910227 (FR)

Application

EP 90401889 A 19900629

Priority

FR 8910767 A 19890810

Abstract (en)

a) Heat exchanger, b) characterised in that it is formed: - from a stack of elements passed through by a first fluid and defining between them the passage path of a second fluid (smoke), - each element being a body forming a tube (1, 2), - by a head (3, 4) provided with means of inlet and outlet connection for the first fluid, - means of assembly, the body in the form of a tube consisting: - of a main plate (1), - of an auxiliary plate (2), the plates having deformations (16) for the exchange surfaces and distance pieces (16, 16') forming the passage path of the fluid, the head pieces comprising - a first plate end (3, 4) provided with an inlet and outlet connection (6, 7) for the first fluid, - a second end (8, 9) completing the circulation path of the first fluid, the edges (5) of two parallel sides of the elements forming distance pieces defining the circulation path of the second fluid between the elements. <IMAGE>

Abstract (fr)

a) Echangeur de chaleur, b) caractérisé en ce qu'il est formé : - d'un empilage d'éléments traversés par un premier fluide et définissant entre eux le chemin de passage d'un second fluide (fumée), - chaque élément étant un corps formant un tube (1, 2), d'une tête (3, 4) munie de moyens de raccordement d'entrée et de sortie pour le premier fluide, - de moyens d'assemblage, le corps en forme de tube étant constitué : - d'une plaque principale (1), - d'une plaque auxiliaire (2), les plaques ayant des déformations (16) pour les surfaces d'échange et des entretoises d'écartement (16, 16') formant le chemin pour le passage du fluide, les pièces de tête comportant - une première extrémité de plaque (3, 4) munie d'un raccord (6, 7) d'entrée et de sortie du premier fluide, - une deuxième extrémité (8, 9) complétant le chemin de circulation du premier fluide, les bords (5) de deux côtés parallèles des éléments formant des entretoises d'écartement définissant le chemin de circulation du second fluide entre les éléments.

IPC 1-7

F24H 1/32; F28D 9/00

IPC 8 full level

F24H 1/32 (2006.01); **F24H 1/38** (2006.01); **F28D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24H 1/38 (2013.01); **F28D 9/0037** (2013.01); **F28F 2250/102** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2103583 A1 19720414 - ICI LTD
- [A] CH 217042 A 19410930 - SULZER AG [CH]
- [A] DE 8513974 U1 19850620
- [A] FR 2211634 A1 19740719 - BERETTA COSTR METALL [IT]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0414583 A1 19910227; EP 0414583 B1 19920826; AT E79943 T1 19920915; DE 69000275 D1 19921001; FR 2650881 A1 19910215;
FR 2650881 B1 19911213

DOCDB simple family (application)

EP 90401889 A 19900629; AT 90401889 T 19900629; DE 69000275 T 19900629; FR 8910767 A 19890810