

Title (en)
LAMINATED HEAT EXCHANGER.

Title (de)
LAMINATWÄRMETAUSCHER.

Title (fr)
ECHANGEUR DE CHALEUR A STRUCTURE STRATIFIEE.

Publication
EP 0503080 A1 19920916 (EN)

Application
EP 91916786 A 19910927

Priority

- JP 9101292 W 19910927
- JP 7287191 A 19910405
- JP 26099290 A 19900928
- JP 28872590 A 19901026

Abstract (en)
In a laminated heat exchanger wherein partitions are provided in a plate (32) on a primary side and a plate (33) on a secondary side to form channels therein, and a plurality of the plates (32) on the primary side and the plates (33) on the secondary side are laminated one upon another with respective seal plates (3) therebetween, each of the partitions (35) of the plates (33) on the secondary side are located at positions opposed to each of the channels (11) of the plates (32) on the primary side and each of the partitions (34) of the plates (32) of the primary side are located at positions opposed to each of the channels (17) of the plates (33) on the secondary side, thereby preventing the seal plates (3) from being deformed even if pressure of the coolant flowing through the channels becomes nonuniform. Furthermore, sides of the plates (32) on the primary side, the plates (33) on the secondary side and the seal plates (3) are formed into shapes different from one another, thereby making it easy to identify falling-off of a plate. <IMAGE>

Abstract (fr)
L'invention se rapporte à un échangeur de chaleur à structure stratifiée, dans lequel des cloisons sont placées dans une plaque (32) sur un côté primaire et dans une plaque (33) sur un côté secondaire de façon à y former des canaux, et dans lequel les plaques (32) du côté primaire et les plaques (33) du côté secondaire sont disposées en strates les unes sur les autres avec entre elles des plaques d'étanchéité (3). Chacune des cloisons (35) des plaques (33) du côté secondaire est située à l'opposé de chacun des canaux (11) des plaques (32) du côté primaire et chacune des cloisons (34) des plaques (32) du côté primaire est située à l'opposé de chacun des canaux (17) des plaques (33) du côté secondaire, de façon à empêcher que les plaques d'étanchéité (3) ne se déforment même lorsque la pression du réfrigérant s'écoulant à travers les canaux devient non uniforme. En outre, les faces des plaques (32) du côté primaire, les plaques (33) du côté secondaire et les plaques d'étanchéité (3) sont façonnées avec des formes différentes entre elles, de sorte qu'en cas de défectuosité il est facile d'identifier la plaque dont elle provient.

IPC 1-7
F28D 9/02; F28F 3/08

IPC 8 full level
F28D 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 9/0062 (2013.01); **F28D 9/0075** (2013.01); **F28F 2250/102** (2013.01); **F28F 2280/04** (2013.01)

Cited by
DE19635455B4; DE19815218B4; FR2752927A1; US5911273A; DE19639114B4; US6070658A; GB2303910A; US5718286A; GB2303910B; DE19528117B4; US7717165B2; US7637112B2; US7721795B2; WO9637746A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0730134 A2 19960904; EP 0730134 A3 19980114; EP 0730134 B1 20010103; DE 69125819 D1 19970528; DE 69125819 T2 19971211; DE 69132499 D1 20010208; DE 69132499 T2 20010419; EP 0503080 A1 19920916; EP 0503080 A4 19940608; EP 0503080 B1 19970423; EP 0730132 A2 19960904; EP 0730132 A3 19980114; EP 0730133 A2 19960904; EP 0730133 A3 19980114; WO 9206343 A1 19920416

DOCDB simple family (application)
EP 96107859 A 19910927; DE 69125819 T 19910927; DE 69132499 T 19910927; EP 91916786 A 19910927; EP 96107852 A 19910927; EP 96107853 A 19910927; JP 9101292 W 19910927