

Title (en)

Heat exchange tube with two flow passages and heat exchanger provided with such tubes

Title (de)

Wärmetauscherrohr mit zwei Strömungskanälen und Wärmetauscher mit solchen Röhren

Title (fr)

Tube d'échangeur de chaleur à deux courants de circulation et échangeur de chaleur comportant de tels tubes

Publication

EP 1548385 A2 20050629 (FR)

Application

EP 04030763 A 20041224

Priority

FR 0315380 A 20031224

Abstract (en)

The exchanger has a collector plate (50) comprising openings to receive flat tubes (46), each comprising an insert with corrugations disposed in fluid flow direction. Each tube has a cut (48) at the level of a central partition to permit a separation wall (38) to be applied tightly on a support surface of a joint (52), where the wall divides a cover (40) of a collector box (36) into chambers (42, 44).

Abstract (fr)

Le tube plat, pour un échangeur de chaleur, notamment de véhicule automobile, comporte un insert (60) possédant un pli central (62) formant une cloison de séparation qui délimite deux canaux de circulation (66, 68) pour un fluide caloporteur. L'insert (60) comporte des ondulations (70). L'une de ces ondulations constitue la cloison de séparation (62). Avantageusement, les ondulations (70) de l'insert situées de part et d'autre du pli central (62) comportent des persiennes. Le tube peut être fermé à une extrémité, ou comporter deux extrémités ouvertes.

IPC 1-7

F28F 1/04; **F28F 3/02**; **F28F 9/02**

IPC 8 full level

F28D 1/053 (2006.01); **F28F 1/04** (2006.01); **F28F 3/02** (2006.01); **F28F 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F28D 1/0391 (2013.01); **F28D 1/05391** (2013.01); **F28F 1/022** (2013.01); **F28F 1/045** (2013.01); **F28F 3/027** (2013.01); **F28F 9/0214** (2013.01); **F28F 9/0226** (2013.01); **F28F 9/16** (2013.01); **F28F 9/18** (2013.01)

Cited by

EP1944564A1; US7832463B2; WO2006010581A1; US11340027B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR LV MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1548385 A2 20050629; **EP 1548385 A3 20120620**; FR 2864610 A1 20050701; FR 2864610 B1 20061222

DOCDB simple family (application)

EP 04030763 A 20041224; FR 0315380 A 20031224