

Title (en)
Conduit for heat exchanger

Title (de)
Strömungskanal für einen Wärmeaustauscher

Title (fr)
Conduit pour échangeur de chaleur

Publication
EP 1500895 A2 20050126 (DE)

Application
EP 04013324 A 20040605

Priority
DE 10333177 A 20030722

Abstract (en)
A heat exchanger forming part of e.g. an air conditioning system has a duct with an array of vortex generators. The vortex generators are either dimples embedded in the duct wall, or are mutually supporting sheet aluminium panels inserted in the duct and bearing dimpled vortex generators.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Strömungskanal für einen Wärmeaustauscher, in dem sich turbulenz erzeugende Erhebungen (1) befinden, die eine Mantelfläche (10) und eine Verbindungsfläche (11) aufweisen, wobei wenigstens einige Erhebungen (1) entweder in einer Wand (4) des Strömungskanals (3) ausgebildet sind und sich an der gegenüberliegenden Wand (5) desselben Strömungskanals (3) abstützen und damit verbunden sind oder in beiden Wänden (4, 5) ausgebildet sind und sich gegenseitig abstützen und miteinander verbunden sind. Die Kühlleistung wird angehoben, wenn die turbulenz erzeugenden Erhebungen (1) erfindungsgemäß mit in den Strömungskanal (3) gerichteten Vorsprüngen (2) bzw. feinen Strukturen versehen sind, die die Ausbildung von Turbulenzen im den Strömungskanal (3) durchströmenden Medium unterstützen.
<IMAGE>

IPC 1-7
F28F 3/04; **F28F 1/40**; **F28F 3/12**

IPC 8 full level
F28F 1/40 (2006.01); **F28F 3/04** (2006.01); **F28F 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F28F 1/40 (2013.01 - EP US); **F28F 3/044** (2013.01 - EP US); **F28F 3/12** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0623798 B1 19990217 - BEHR GMBH & CO [DE]
• EP 0418227 B1 19921230

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1500895 A2 20050126; **EP 1500895 A3 20050406**; DE 10333177 A1 20050224; US 2005039899 A1 20050224

DOCDB simple family (application)
EP 04013324 A 20040605; DE 10333177 A 20030722; US 89520804 A 20040720