

Title (en)  
Heat exchanger

Title (de)  
Wärmetauscher

Title (fr)  
Echangeur thermique

Publication  
**EP 2192368 A2 20100602 (DE)**

Application  
**EP 09177527 A 20091130**

Priority  
DE 102008059543 A 20081130

Abstract (en)  
The exchanger has a flow channel flown through by a heat carrier medium, and a heat exchanger tube e.g. shaft tube and ribs tube, flown through by another heat carrier medium. The heat exchanger tube is arranged within the flow channel. A support unit e.g. shaft (10), supports turbulent flow of the former heat carrier medium between the heat exchanger tube and inner and outer channel walls (7, 8) of the flow channel. The support unit forms constricted openings at a flow-through cross-section of the flow channel. The tube runs around an inner tube surrounded by the channel.

Abstract (de)  
Wärmetauscher zum Austausch von Wärme zwischen einem ersten und einem zweiten Wärmeträgermedium, mit einem von dem ersten Wärmeträgermedium durchströmbaren Strömungskanal (4) und einem von dem zweiten Wärmeträgermedium durchströmbaren Wärmetauscherrohr (5), das innerhalb des Strömungskanals (4) von dem ersten Wärmeträgermedium überströmbar angeordnet ist, wobei Mittel (10, 11, 12) zur Unterstützung einer turbulenten Strömung des ersten Wärmeträgermediums zwischen dem Wärmetauscherrohr (5) und einer Kanalwand (7,8) des Strömungskanals (4) vorgesehen sind.

IPC 8 full level  
**F28D 7/02** (2006.01); **F28D 7/10** (2006.01); **F28F 1/08** (2006.01); **F28F 1/12** (2006.01); **F28F 1/26** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F28D 7/024** (2013.01); **F28D 7/106** (2013.01); **F28F 1/08** (2013.01); **F28F 1/122** (2013.01); **F28F 1/26** (2013.01)

Cited by  
CN103712486A; CN112577338A; EP3757485A4; US11573036B2; US11940228B2; WO2015144693A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2192368 A2 20100602**; DE 102008059543 A1 20100602

DOCDB simple family (application)  
**EP 09177527 A 20091130**; DE 102008059543 A 20081130