

Title (en)
Heat exchanger

Title (de)
Wärmeübertrager

Title (fr)
Échangeur de chaleur

Publication
EP 2863157 A1 20150422 (DE)

Application
EP 14189402 A 20141017

Priority
DE 102013221151 A 20131017

Abstract (en)
[origin: US2015107807A1] A heat exchanger having a first flow channel, through which a first fluid can flow, and having a second flow channel, through which a second fluid can flow, whereby the first flow channel has a first section, a second section, and a redirection region, whereby the first section is in fluid communication with the second section via the redirection region and the second fluid can flow around the first section, the second section, and the redirection region, and whereby the first section and/or the second section of the first flow channel are each formed by a plurality of tubes.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Wärmeübertrager (1, 21, 41, 81) mit einem ersten Strömungskanal (15, 39, 55, 100), der von einem ersten Fluid durchströmbar ist, und mit einem zweiten Strömungskanal (14, 38, 54, 99), der von einem zweiten Fluid durchströmbar ist, wobei der erste Strömungskanal (15, 39, 55, 100) einen ersten Teilabschnitt (12, 36, 52, 97), einen zweiten Teilabschnitt (13, 37, 53, 98) und einen Umlenkbereich aufweist, wobei der erste Teilabschnitt mit dem zweiten Teilabschnitt über den Umlenkbereich (7, 27, 47, 87) in Fluidkommunikation steht und der erste Teilabschnitt (12, 36, 52, 97), der zweite Teilabschnitt (13, 37, 53, 98) und der Umlenkbereich (7, 27, 47, 87) von dem zweiten Fluid umströmbar sind, wobei der erste Teilabschnitt (12, 36, 52, 97) und/oder der zweite Teilabschnitt (13, 37, 53, 98) des ersten Strömungskanals (15, 39, 55, 100) jeweils durch eine Mehrzahl von Rohren (8, 9, 28, 29, 48, 49, 88, 89) gebildet ist.

IPC 8 full level
F28D 7/16 (2006.01); **F02M 25/07** (2006.01); **F28D 21/00** (2006.01); **F28F 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 26/32 (2016.02 - EP US); **F28D 1/0475** (2013.01 - US); **F28D 7/1692** (2013.01 - EP US); **F28D 21/0003** (2013.01 - EP US); **F28F 2009/0292** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 102004019554 B4 20070830 - PIERBURG GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] US 1868661 A 19320726 - HEIMBERGER OSCAR W
- [X] WO 2008125485 A1 20081023 - VALEO TERMICO SA [ES], et al
- [X] US 2775311 A 19561225 - VORECK JR WALLACE E
- [X] US 2009277606 A1 20091112 - REISS III THOMAS J [US], et al
- [A] WO 2009070129 A2 20090604 - EVROVARTRADE D O O [SI], et al

Cited by
FR3060107A1

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2863157 A1 20150422; **EP 2863157 B1 20171227**; CN 104567474 A 20150429; DE 102013221151 A1 20150423; US 2015107807 A1 20150423

DOCDB simple family (application)
EP 14189402 A 20141017; CN 201410549034 A 20141016; DE 102013221151 A 20131017; US 201414517405 A 20141017