

Title (en)
Heat exchanger

Title (de)
Wärmeübertrager

Title (fr)
Échangeur de chaleur

Publication
EP 1923654 A1 20080521 (DE)

Application
EP 06023987 A 20061118

Priority
EP 06023987 A 20061118

Abstract (en)
The exchanger has a set of flat tubes (101) for providing a flow path for a fluid. A fin is supported between the tubes, and is positioned along a flow path for another fluid e.g. air. The fin and the tubes partially define a core. Tanics are positioned adjacent to opposite ends of the tubes. An elastically deformable side part (120) extends across a heat exchanger core, and has a pair of integrally formed caps for closing openings in tanks (104), where the caps contact the core. The side part has a rigid central part arranged between the caps, and contacts an outermost tube of the core. An independent claim is also included for a method of assembling a heat exchanger.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Wärmeübertrager als Löt - oder Schweißkonstruktion, der Schmal - und Breitseiten (11, 12) aufweisende Flachrohre (1) und Wellrippen (2) sowie Sammelkästen (3) sowie in wenigstens einem der Sammelkasten (3) eine Trennwand (10) oder dergleichen besitzt, um die Durchströmungscharakteristik des Wärmeübertragers entsprechend auszubilden. Weil gemäß der Erfindung die Sammelkästen (3) mit in Abständen angeordneten Vorsprüngen (30) ausgestattet sind, die im Bereich der Schmalseiten (11) in die Enden der Flachrohre (1) eingreifen, wobei sich die Trennwand (10) quer und / oder längs zwischen zwei Reihen (A, B) von Vorsprüngen (30) erstreckt, werden fertigungstechnische und funktionelle Vorteile erreicht.

IPC 8 full level
F28F 9/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 1/05375 (2013.01); **F28F 9/001** (2013.01); **F28F 9/02** (2013.01); **F28F 9/0212** (2013.01); **F28F 9/0217** (2013.01); **F28F 9/0224** (2013.01); **F28F 9/0263** (2013.01); **F28F 9/182** (2013.01); **F28D 2021/0082** (2013.01); **F28D 2021/0094** (2013.01); **F28F 2220/00** (2013.01); **F28F 2225/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] EP 0864840 B1 20010926 - BEHR GMBH & CO [DE]
- [A] US 3920069 A 19751118 - MOSIER JAMES A
- [A] WO 2005050120 A1 20050602 - BEHR GMBH & CO KG [DE], et al
- [A] US 2002029872 A1 20020314 - JAMISON S DONALD [CA], et al
- [A] EP 1522814 A2 20050413 - MODINE MFG CO [US]
- [A] DE 19819247 A1 19991111 - VALEO KLIMATECH GMBH & CO KG [DE]

Cited by
DE102008039516A1; DE102010053478B4; DE102010053478A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1923654 A1 20080521; EP 1923654 B1 20100203; DE 502006006083 D1 20100325

DOCDB simple family (application)
EP 06023987 A 20061118; DE 502006006083 T 20061118