

Title (en)  
Heat exchanger

Title (de)  
Wärmeübertrager

Title (fr)  
Caloporteur

Publication  
**EP 2299230 A1 20110323 (DE)**

Application  
**EP 09290706 A 20090916**

Priority  
EP 09290706 A 20090916

Abstract (en)  
The exchanger (1) has a flat tube (5) for guiding fluid i.e. refrigerant agent, to be cooled, where the heat exchanger is made of aluminum. A collection tube (4) is provided for fluid connection of the flat tube. A fixing device is provided for fixing the heat exchanger. The collection tube and the fixing device are made as a structural unit (16). The fixing device is provided as a rod, strap or a flange. The fixing device comprises a slot (12), borehole and elongated hole for form and/or force fit fixation at a frame of a motor vehicle. An independent claim is also included for a method for manufacturing the heat exchanger.

Abstract (de)  
Bei einem Wärmeübertrager (1), insbesondere Kältemittelkondensator (2) für eine Kraftfahrzeugklimaanlage, umfassend wenigstens ein Rohr (3), insbesondere Flachrohr (5), zum Durchleiten eines zu temperierenden, insbesondere zu kühlenden, Fluids, insbesondere ein Kältemittel, wenigstens ein Sammelrohr (4), insbesondere zwei Sammelrohre (4), zum Fluidverbinden des wenigstens einen Rohres (3), wenigstens eine Befestigungseinrichtung (9) für den Wärmeübertrager (1), soll aufgrund einer geringen Anzahl an Komponenten (13) des Wärmeübertragers (1) die Herstellung einfach, sicher und preiswert ausgeführt werden können. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass je ein Sammelrohr (4) und die wenigstens eine Befestigungseinrichtung (9) als ein Bauteil (16) hergestellt sind.

IPC 8 full level  
**F28F 9/00** (2006.01); **F28D 1/053** (2006.01); **F28F 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F28D 1/05366** (2013.01); **F28F 9/002** (2013.01); **F28F 9/0243** (2013.01); **F28F 2255/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 102008027842 A1 20090219 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
- [X] EP 1352812 A1 20031015 - PLASTIC OMNIUM CIE [FR]
- [X] US 5172762 A 19921222 - SHINMURA TOSHIHARU [JP], et al
- [X] EP 0760457 A2 19970305 - GEN MOTORS CORP [US]

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 2299230 A1 20110323**

DOCDB simple family (application)  
**EP 09290706 A 20090916**