

Title (en)
Device for attaching a coolant condenser to a coolant cooler

Title (de)
Vorrichtung zur Befestigung eines Kältemittelkondensators an einem Kühlmittelkühler

Title (fr)
Dispositif de fixation d'un condensateur de liquide de refroidissement sur un refroidisseur de liquide de refroidissement

Publication
EP 2146169 A1 20100120 (DE)

Application
EP 08290692 A 20080715

Priority
EP 08290692 A 20080715

Abstract (en)
The device (1) has a fastening component for fastening the device to a coolant cooler, and a fastening component for fastening the device to a coolant condenser (2). A connection between the latter fastening component and the coolant condenser is provided in a corner (5) of the condenser in a form fit manner. The connection is provided in both directions of horizontal x and y axes and two directions of a vertical axis of a square coordinate system (13). A partition wall is provided at the condenser, and a slot is provided at the device.

Abstract (de)
Bei einer Vorrichtung (1) zur Befestigung eines Kältemittelkondensators (2) an einem Kühlmittelkühler, umfassend eine erste Befestigungskomponente zur Befestigung der Vorrichtung (1) an dem Kühlmittelkühler und eine zweite Befestigungskomponente zur Befestigung der Vorrichtung (1) an dem Kältemittelkondensator (2), wobei die Verbindung zwischen der zweiten Befestigungskomponente und dem Kältemittelkondensator in einem Eckbereich (5) des Kältemittelkondensators (2) mittels Formschluss in beide Richtungen einer horizontalen x- und y- Achse und in einer ersten Richtung einer vertikalen z-Achse eines rechtwinkligen Koordinatensystems (13) ausführbar ist, soll der Kältemittelkondensator (2) in einfacher Weise in beide Richtungen sämtlicher Achsen des rechtwinkligen Koordinatensystems (13) mit einer Vorrichtung (1) befestigt werden können. Die Vorrichtung (1) soll in der Herstellung preiswert sein und eine einfache Montage ermöglichen sowie zuverlässig die Befestigung ermöglichen. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Verbindung zwischen der zweiten Befestigungskomponente (4) und dem Kältemittelkondensator (2) zusätzlich in einer zweiten Richtung der vertikalen z-Achse des rechtwinkligen Koordinatensystems (13) ausführbar ist.

IPC 8 full level
F28D 1/04 (2006.01); **F28F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 1/0435 (2013.01); **F28F 9/002** (2013.01); **F28D 2021/0084** (2013.01); **F28D 2021/0094** (2013.01); **F28F 2275/085** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 10081226 T1 20010830 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]
• DE 102005043937 B4 20071108 - HBPO GMBH [DE]

Citation (search report)
• [DY] DE 102005043937 A1 20070322 - HBPO GMBH [DE]
• [YA] US 5996684 A 19991207 - CLIFTON ANDREW [GB], et al
• [X] EP 0890811 A2 19990113 - BEHR GMBH & CO [DE]
• [X] US 2004259236 A1 20041223 - DESAI SAMEER [US], et al
• [X] FR 2779221 A1 19991203 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]
• [X] US 6199622 B1 20010313 - MASHIO KATSUJI [JP], et al
• [X] EP 1120620 A1 20010801 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]
• [X] US 2002056541 A1 20020516 - KOKUBUNJI HIROSHI [JP], et al

Cited by
DE102013215393A1; EP2450658A1; CN102452296A; WO2021161680A1

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2146169 A1 20100120; EP 2146169 B1 20180221

DOCDB simple family (application)
EP 08290692 A 20080715