

Title (en)
Heat exchanger

Title (de)
Vorrichtung zum Austausch von Wärme

Title (fr)
Echangeur de chaleur

Publication
EP 1445553 A1 20040811 (DE)

Application
EP 03290191 A 20030124

Priority
EP 03290191 A 20030124

Abstract (en)
The arrangement has a heat exchanger unit(s) with a component(s) whose temperature varies with current and a second component(s) with 2 sub-units connected to an electrical supply to produce the first component's current. At least one sub-unit is at a distance from the first component with devices for exchanging electrical and thermal energy between them. The first component has a device(s) for exchanging electrical and/or thermal energy. The arrangement has at least one heat exchanger unit with at least one first component carrying an electric current whose temperature varies with the current and at least one second component with two sub-units connected to the opposite poles of an electrical supply to produce the current in the first component. At least one of the two sub-units is at a distance from the first component and devices are provided between them for the exchange of electrical and thermal energy. The first component has a device on at least one surface for exchanging electrical and/or thermal energy. An independent claim is also included for the following: (a) a heat exchanger, especially an air conditioning system for a motor vehicle.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Austausch von Wärme, insbesondere für ein Kraftfahrzeug, mit wenigstens einer Wärmetauscherbaugruppe, wobei diese Wärmetauscherbaugruppe wenigstens eine erste Komponente aufweist, welche von einem elektrischen Strom durchflossen wird, und deren Temperatur sich in Abhängigkeit des durch die Komponente fließenden Stromes ändert, und wenigstens eine zweite Komponente aufweist, welche aus zwei Teileinheiten besteht, die mit den entgegengesetzten Polen einer Stromquelle verbunden sind, um einen Stromfluß durch die erste Komponente zu erzeugen. Erfindungsgemäß wird wenigstens eine der zwei Teileinheiten der zweiten Komponente von der ersten Komponente beabstandet angeordnet und zwischen dieser Teileinheit und der ersten Komponente werden Einrichtungen vorgesehen, welche einen Austausch von elektrischer und thermischer Energie fördern, wobei die erste Komponente an wenigstens einer Oberfläche eine Einrichtung aufweist, die den Austausch elektrischer und/oder thermischer Energie fördert. <IMAGE>

IPC 1-7
F24H 3/04

IPC 8 full level
F24H 3/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
F24H 3/0405 (2013.01); **F24H 3/0429** (2013.01); **F24H 3/0435** (2013.01); **F24H 9/1872** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] US 5665261 A 19970909 - DAMSOHN HERBERT [DE], et al
• [A] EP 1130337 A2 20010905 - ELTEK SPA [IT]
• [A] DE 19925757 A1 20001207 - BEHR FRANCE SARL [FR]

Cited by
DE102017106711A1; DE102006053525B3; CN111006391A; EP3530503A1; EP3310126A1; EP3310125A1; EP3310127A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1445553 A1 20040811; EP 1445553 B1 20130828

DOCDB simple family (application)
EP 03290191 A 20030124