

Title (en)

Integrated component that includes a collector and an internal heat exchanger as well as a method for manufacturing the component

Title (de)

Integrierte, einen Sammler und einen inneren Wärmeübertrager umfassende Baueinheit sowie ein Verfahren zur Herstellung der Baueinheit

Title (fr)

Unité de construction intégrée comprenant un collecteur et un échangeur thermique interne et procédé de fabrication de l'unité de construction

Publication

EP 2136160 A2 20091223 (DE)

Application

EP 09007585 A 20090609

Priority

DE 102008028853 A 20080619

Abstract (en)

The unit (1) has a cylindrical housing shell (5a), and a collector (2) comprising a cylindrical container shell (2a) forming an annular gap (6) with the housing shell. A helical tube (4) is arranged in the annular gap, and forms a force-fit connection with the housing shell and the container shell, where the collector is made from plastic e.g. polyamide. The collector includes a container base, and a spring unit e.g. pressure spring, is arranged between a base (5b) of the integrated unit and the container base, where a tube cross-section of the tube includes a profile with bars. An independent claim is also included for a method for manufacturing an integrated unit.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine integrierte, einen Sammler (2) und einen inneren Wärmeübertrager (3) umfassende Baueinheit (1) eines Kältemittelkreislaufes, insbesondere für eine Kraftfahrzeug-Klimaanlage, wobei die Baueinheit (1) einen zylindrischen Gehäusemantel (5a) und der Sammler (2) einen zylindrischen, mit dem Gehäusemantel (5a) einen Ringspalt (6) bildenden Behältermantel (2a) aufweisen, wobei in dem Ringspalt (6) eine am Gehäusemantel (5a) und am Behältermantel (2a) anliegende Rohrwendel (4) angeordnet ist. Es wird vorgeschlagen, dass die Rohrwendel (4) mit dem Gehäusemantel (5a) und dem Behältermantel (2a) eine kraftschlüssige Verbindung bildet.

IPC 8 full level

F25B 40/02 (2006.01); **F25B 43/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F25B 40/02 (2013.01); **F25B 43/006** (2013.01); **F25B 2500/01** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102006031197 A1 20080110 - VISTEON GLOBAL TECH INC [US]
- DE 102006017432 A1 20071011 - VISTEON GLOBAL TECH INC [US]
- DE 10261886 A1 20030717 - VISTEON GLOBAL TECH INC [US]
- DE 19908833 A1 20000907 - VOLKSWAGEN AG [DE]

Cited by

DE102010043398A1; DE102014110718A1; DE102014207660A1; WO2018088166A1; WO2016016143A1

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 TR

DOCDB simple family (publication)

EP 2136160 A2 20091223; DE 102008028853 A1 20091224

DOCDB simple family (application)

EP 09007585 A 20090609; DE 102008028853 A 20080619