

Title (en)

Improved header box for a heat exchanger in an air conditioning system

Title (de)

Verbesserter Sammlerkasten für einen Wärmetauscher in einer Klimaanlage

Title (fr)

Boîte collectrice perfectionnée pour un échangeur de chaleur d'un circuit de climatisation

Publication

EP 1798510 A1 20070620 (FR)

Application

EP 06125672 A 20061208

Priority

FR 0512664 A 20051214

Abstract (en)

A collector box (30) for a heat exchanger in an air conditioner circuit with refrigerant fluid, comprises a double-walled reservoir with an outer wall (32) and an inner wall (34) defining an inner chamber (36) and a peripheral chamber (38) separated by the internal partition (34), used respectively for the passage of fluid to be cooled and cooling fluid so as to constitute an internal heat exchanger integrated with the collector box. Independent claims are included for (1) a heat exchanger for an air conditioner circuit as above, comprising a bundle of heat exchanger tubes (40) and at least one collector box as described above (2) an air conditioner circuit with a heat exchanger as above .

Abstract (fr)

L'invention concerne une boîte collectrice (30) d'un échangeur de chaleur pour un circuit de climatisation parcouru par un fluide réfrigérant. La boîte collectrice (30) est un réservoir à double paroi comportant une paroi extérieure (32) et une paroi intérieure (34) pour délimiter une chambre intérieure (36) et une chambre périphérique (38) séparées par la paroi intérieure (34) et propres à être parcourues l'une par le fluide réfrigérant à refroidir et l'autre par le même fluide réfrigérant refroidisseur de manière à constituer un échangeur de chaleur interne intégré à la boîte collectrice. Application aux refroidisseurs de gaz pour installations de climatisation de véhicules automobiles.

IPC 8 full level

F28F 9/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F25B 40/00 (2013.01); **F25B 43/006** (2013.01); **F28D 7/10** (2013.01); **F28D 7/106** (2013.01); **F28F 9/0234** (2013.01); **F28F 9/0243** (2013.01); **F28F 9/0246** (2013.01); **F25B 9/008** (2013.01); **F25B 2309/061** (2013.01); **F25B 2500/18** (2013.01); **F28D 2021/0073** (2013.01); **F28F 2240/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1479995 A2 20041124 - WIELAND WERKE AG [DE]
- [A] EP 1512932 A2 20050309 - DELPHI TECH INC [US]
- [A] US 2004031596 A1 20040219 - NISHIDA SHIN [JP], et al
- [A] US 6189334 B1 20010220 - DIENHART BERND [DE], et al
- [A] US 2003102113 A1 20030605 - MEMORY STEPHEN [US], et al

Cited by

FR3052109A1; EP2192296A3; ITPR20110037A1; WO2011023192A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1798510 A1 20070620; FR 2894656 A1 20070615; FR 2894656 B1 20100416

DOCDB simple family (application)

EP 06125672 A 20061208; FR 0512664 A 20051214