

Title (en)

Domed header plate for the tank of a heat exchanger

Title (de)

Gewölbter Bodenteil für einen Sammelkasten eines Wärmeaustauschers

Title (fr)

Plaque tubulaire voûtée pour un bac collecteur d'un échangeur thermique

Publication

EP 1890102 A1 20080220 (DE)

Application

EP 07012127 A 20070621

Priority

DE 102006037192 A 20060809

Abstract (en)

An automotive oil radiator has a shallow base sump with holes to receive oil pipes. The base sump panel has a slightly domed centre section (15).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Bodenteil (10) für einen Sammelkasten eines Wärmeaustauschers, bestehend aus einem zumindest zum Teil ebenen Flachteil (11), an dem ein Deckelteil befestigbar ist und der Öffnungen (13) zum Aufnehmen einzusteckender Rohre (14) enthält, wobei der Flachteil (11) zumindest einen gerundeten Bereich aufweist. Der Bodenteil (10) ist dadurch gekennzeichnet, dass der Flachteil (11) einen zweiachsig, insbesondere entsprechend etwa einer Kugelkalotte, gekrümmten Zentralteil (15) aufweist. Dadurch wird eine Erhöhung der Druckfestigkeit des Bodenteils (10) und der Verbindungen zwischen diesem und den Rohren (14) erreicht (Fig. 1).

IPC 8 full level

F28F 9/02 (2006.01); **F28D 1/053** (2006.01); **F28F 9/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

F28D 1/05366 (2013.01); **F28F 9/0224** (2013.01); **F28F 9/18** (2013.01); **F28F 2225/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3121226 A1 19820311 - VALEO [FR]
- [X] EP 0198581 A2 19861022 - MODINE MFG CO [US]
- [X] GB 1016251 A 19660105 - RICHARDSONS WESTGARTH & CO
- [X] US 4207944 A 19800617 - HOLTZ MAURICE [US], et al
- [A] JP 2005308366 A 20051104 - T RAD CO LTD
- [A] DE 4004949 A1 19900823 - DIESEL KIKI CO [JP]

Cited by

DE102019209222A1; EP2096398A1; DE102012202886A1; FR3015016A1; US2016377357A1; CN106461353A; WO2015086195A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1890102 A1 20080220; **EP 1890102 B1 20130403**; DE 102006037192 A1 20080214; WO 2008021162 A2 20080221; WO 2008021162 A3 20080703

DOCDB simple family (application)

EP 07012127 A 20070621; DE 102006037192 A 20060809; US 2007017689 W 20070809