

Title (en)
Oil-cooler for a combustion motor.

Title (de)
Ölkühler für eine Brennkraftmaschine.

Title (fr)
Refroidisseur d'huile pour moteur à combustion.

Publication
EP 0428919 A1 19910529 (DE)

Application
EP 90120966 A 19901101

Priority
DE 3938253 A 19891117

Abstract (en)

The production of soldered disc-type oil coolers presents manufacturing difficulties if two plate halves stacked one upon the other to form a hollow body are to form a defined gap of importance for the soldering process, especially at their outer edges. <??>The invention proposes that the individual disc elements should be constructed from two plates (13, 14) of circular or elliptical shape and that their edges should overlap one another and be matched to one another in such a way that the outer edge (19) latches in at the inner edge (16) of the other plate and is held there under stress. <??>Applications: engine or gearbox oil coolers. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Herstellung von gelöteten Scheibenölkühlern bringt herstellungstechnische Schwierigkeiten mit sich, wenn zwei zur Bildung eines Hohlkörpers aufeinandergestapelte Plattenhälften, insbesondere an ihren Außenrändern einen definierten, für den Lötvorgang wichtigen Spalt bilden sollen. Es wird vorgeschlagen, die einzelnen Scheibenkörper aus zwei Platten (13,14) kreisrunder oder elliptischer Form so aufzubauen, das sich deren Ränder gegenseitig überlappen und dabei so aufeinander abgestimmt sind, daß der äußere Rand (19) einrastend und unter Spannung am inneren Rand (16) der anderen Platte gehalten ist. Verwendung für Motor- oder Getriebeölkühler.

IPC 1-7
F28D 9/00

IPC 8 full level
F28D 9/00 (2006.01); F28F 3/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F28D 9/0012 (2013.01 - EP US); F28F 3/10 (2013.01 - EP US); Y10S 165/916 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] WO 8804761 A1 19880630 - BLACKSTONE SWEDEN [SE]
- [Y] FR 2319869 A1 19770225 - FERODO SA [FR]
- [A] US 4708199 A 19871124 - YOGO TAKEJI [JP], et al
- [AD] DE 2843423 B1 19791206 - VOLKSWAGENWERK AG

Cited by
DE102005050738A1; EP3926215A1; EP0492047A1; EP1647793A3

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0428919 A1 19910529; EP 0428919 B1 19930414; DE 3938253 A1 19910523; DE 59001201 D1 19930519; US 5154225 A 19921013

DOCDB simple family (application)
EP 90120966 A 19901101; DE 3938253 A 19891117; DE 59001201 T 19901101; US 61301590 A 19901115