

Title (en)
Plastic header box for heat exchanger

Title (de)
Kunststoff-Endkammer für Wärmetauscher

Title (fr)
Boîte collectrice en matière plastique pour échangeur de chaleur

Publication
EP 0791798 A1 19970827 (FR)

Application
EP 97102249 A 19970212

Priority
FR 9602153 A 19960221

Abstract (en)
The chamber has a cover (5) made from a plastic material and especially a thermoplastic with high mechanical strength, such as polypropylene or polyamide reinforced with 10-60 wt.% of glass fibres. The cover is lined with a chemically inert material, especially a thermoplastic able to withstand temperatures of 150-200 degrees C, such as phenylene polysulphide in a layer < 1 mm thick and preferably 0.5 mm thick. The cover and lining can be made by co-injection, with the cover having a minimal thickness of 2 mm and the lining 0.2-0.4 mm.

Abstract (fr)
L'invention concerne une boîte collectrice pour échangeur de chaleur. La boîte collectrice (1) comprend une structure de base (5) en matière plastique et un revêtement interne (6) en une matière chimiquement inerte propre à former une barrière chimique entre la structure de base (5) et un fluide caloporteur parcourant l'échangeur de chaleur, ce qui permet d'obtenir une boîte collectrice possédant à la fois une bonne tenue mécanique et une bonne résistance à l'hydrolyse vis-à-vis du fluide caloporteur parcourant l'échangeur de chaleur. Application aux échangeurs de chaleur pour véhicules automobiles. <IMAGE>

IPC 1-7
F28F 19/04; F28F 9/02

IPC 8 full level
F28F 19/04 (2006.01); **F28F 21/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28F 19/04 (2013.01); **F28F 21/067** (2013.01)

Citation (applicant)
FR 2461916 A1 19810206 - SUMITOMO LIGHT METAL IND [JP]

Citation (search report)
• [A] FR 2034351 A1 19701211 - CHAUSSON USINES SA
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 377 (M - 649) 9 December 1987 (1987-12-09)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 18, no. 2 (M - 1536) 6 January 1994 (1994-01-06)

Cited by
DE102004051227A1; EP1245417A3; FR2931227A1; EP1650524A3

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0791798 A1 19970827; BR 9701025 A 19981103; CN 1168839 A 19971231; FR 2745077 A1 19970822; FR 2745077 B1 19980410;
KR 970062645 A 19970912

DOCDB simple family (application)
EP 97102249 A 19970212; BR 9701025 A 19970220; CN 97109910 A 19970220; FR 9602153 A 19960221; KR 19970005093 A 19970220