

Title (en)

Plastic water header tank for a cross-flow radiator for internal-combustion engines.

Title (de)

Aus Kunststoff hergestellter Wasserkasten für einen Querstrom- Kühler für Brennkraftmaschinen.

Title (fr)

Boîte à eau en plastique pour un radiateur à courant transversal pour machines à combustion interne.

Publication

EP 0184196 A1 19860611 (DE)

Application

EP 85115360 A 19851204

Priority

DE 3444273 A 19841205

Abstract (en)

[origin: WO8603554A1] A transverse-flow radiator for internal combustion engines which is equipped on its front side with a plastic water chamber and a storage, air venting and balancing chamber through which an ancillary flow passes. Between the radiator and water chamber is an air venting line, composed of a high point of the radiator passing across a liquid lock into the chamber, and integral with these elements. The vertical main part of the venting line possesses a lower opening which controls a discharge valve with discharge connections, which can be mutually connected or closed off, leading to the radiator, chamber and a discharge opening.

Abstract (de)

Ein Querstrom-Kühler für Brennkraftmaschinen ist auf seiner Vorlaufseite mit einem Kunststoff-Wasserkasten und einer an diesem angebauten, im Nebenstrom durchflossenen Vorrats-, Entlüftungs- und Ausgleichs-Kammer ausgestattet. Zwischen Wasserkasten und Kammer ist eine Entlüftungsleitung von einem Hochpunkt des Wasserkastens über eine Flüssigkeitssperre in die Kammer einteilig mit diesen Bauteilen ausgeformt. Der vertikale Hauptteil der Entlüftungsleitung weist eine untere Ausformöffnung auf, die ein Entleerungsventil mit gegeneinander verbindbaren bzw. abichtbaren Entleerungsverbindungen zum Wasserkasten, zur Kammer und zu einer Entleerungsöffnungen steuert.

IPC 1-7

F01P 3/20; **F01P 11/02**; **F28F 9/02**

IPC 8 full level

F01P 3/20 (2006.01); **F01P 11/02** (2006.01); **F28F 9/02** (2006.01); **F28F 21/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01P 11/029 (2013.01 - EP US); **F28F 9/0231** (2013.01 - EP US); **F28F 21/067** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4209062 A 19800624 - WOODHULL IVAN D JR [US]
- [A] GB 2000856 A 19790117 - CHAUSSON USINES SA
- [A] US 3604502 A 19710914 - MORSE JAMES D, et al

Cited by

FR2640364A1; US5572958A; DE4315729A1; DE4315729C2; DE4332101A1; US5477816A; DE4332101B4

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3444273 C1 19851128; DE 3560958 D1 19871217; EP 0184196 A1 19860611; EP 0184196 B1 19871111; ES 549617 A0 19861201; ES 8701299 A1 19861201; US 4763724 A 19880816; WO 8603554 A1 19860619

DOCDB simple family (application)

DE 3444273 A 19841205; DE 3560958 T 19851204; EP 8500665 W 19851204; EP 85115360 A 19851204; ES 549617 A 19851205; US 4687887 A 19870417