

Title (en)

Compensating tank for the cooling liquid of liquid-cooled internal combustion engines.

Title (de)

Ausgleichsbehälter für die Kühlfüssigkeit flüssigkeitsgekühlter Brennkraftmaschinen.

Title (fr)

Vase d'expansion pour le liquide de refroidissement des moteurs à combustion interne refroidi par liquide.

Publication

EP 0441275 A1 19910814 (DE)

Application

EP 91101413 A 19910202

Priority

- DE 4003936 A 19900209
- DE 4035284 A 19901107

Abstract (en)

The venting inlet (1) of the venting lines from the heat exchanger/cooler and from the liquid jacket of the internal combustion engine itself has a venting hole (3), which is connected to the upper internal air chamber (5) of the compensating tank (20). The water-air mixture flowing through the inlet (1) is also enriched with air via the venting hole (3), so that large air bubbles form which then rise better to the water surface. Subsequent foam fabric inlays of the compensating tank (20) can further improve the degree of air separation. <IMAGE>

Abstract (de)

Der Entlüftungseinlass (1) der Entlüftungsleitungen vom Wärmetauscher/Kühler und vom Flüssigkeitsmantel der Brennkraftmaschine weist selbst eine Belüftungsbohrung (3) auf, welche mit dem oberen inneren Luftraum (5) des Ausgleichsbehälters (20) in Verbindung steht. Über die Belüftungsbohrung (3) wird das durch den Einlaß (1) strömende Wasser-Luft-Gemisch zusätzlich mit Luft angereichert, so daß sich große Luftblasen bilden, die dann besser zur Wasseroberfläche aufsteigen. Nachfolgende Schaumstoffgewebeeinlagen des Ausgleichsbehälters (20) können den Luftabscheidegrad weiter verbessern. <IMAGE>

IPC 1-7

F01P 11/02

IPC 8 full level

F01P 11/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01P 11/029 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] GB 530438 A 19401212 - HUBERT SCOTT PAINE, et al
- [Y] FR 2388133 A1 19781117 - RENAULT [FR]
- [Y] US 4677943 A 19870707 - SKINNER ALAN A [US]
- [A] FR 2086767 A5 19711231 - PEUGEOT & RENAULT
- [A] FR 2110780 A5 19720602 - PROGIL
- [A] WO 8000863 A1 19800501 - NOHAB DIESEL AB [SE]
- [AD] DE 2437502 B2 19761028

Cited by

RU2704588C2; WO0006874A1; WO2006097162A1; EP3032064A1; DE102014018366A1; US10823044B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0441275 A1 19910814; DE 4035284 A1 19910814

DOCDB simple family (application)

EP 91101413 A 19910202; DE 4035284 A 19901107