

Title (en)
Vapour-cooled internal combustion engine.

Title (de)
Verdampfungsgekühlte Verbrennungskraftmaschine.

Title (fr)
Moteur à combustion interne refroidi par ébullition.

Publication
EP 0496942 A1 19920805 (DE)

Application
EP 91116197 A 19910924

Priority
DE 4102853 A 19910131

Abstract (en)
Vapour-cooled internal combustion engine (21), in which a cooling system (3) through which a liquid coolant can flow and which can be pressurised is connected to a compensation reservoir (1) and a radiator. The compensation reservoir (1) is connected by means of a connecting line (2) to a zone of the cooling system (3) which is constantly filled with liquid coolant during operation of the internal combustion engine (21). The compensation reservoir (1) is assigned at least one relatively movable, liquid-tight partition wall (4), which subdivides the compensation reservoir (1) into a space (5) containing liquid coolant and a spring space (6). <IMAGE>

Abstract (de)
Verdampfungsgekühlte Verbrennungskraftmaschine (21), bei der ein von einem flüssigen Kühlmittel durchströmbarer, druckbeaufschlagbarer Kühlkörper (3) mit einem Ausgleichsbehälter (1) und einem Kühler verbunden ist. Der Ausgleichsbehälter (1) ist mittels einer Verbindungsleitung (2) an eine während des Betriebes der Verbrennungskraftmaschine (21) stets mit flüssigem Kühlmittel gefüllten Zone des Kühlsystems (3) angeschlossen. Dem Ausgleichsbehälter (1) ist zumindest eine relativ bewegliche, flüssigkeitsdichte Trennwand (4) zugeordnet, die den Ausgleichsbehälter (1) in einen flüssigem Kühlmittel enthaltenden Raum (5) und einen Federraum (6) unterteilt. <IMAGE>

IPC 1-7
F01P 3/22; F01P 11/02

IPC 8 full level
F01P 3/22 (2006.01); F01P 11/00 (2006.01); F01P 11/02 (2006.01); F01P 7/14 (2006.01); F01P 7/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01P 3/2271 (2013.01 - EP US); F01P 11/029 (2013.01 - EP US); F01P 7/16 (2013.01 - EP US); F01P 2003/2235 (2013.01 - EP US); F01P 2007/146 (2013.01 - EP US); F01P 2025/08 (2013.01 - EP US); F01P 2025/70 (2013.01 - EP US); F01P 2070/06 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] EP 0214389 A2 19870318 - NISSAN MOTOR [JP]
• [YD] US 4648356 A 19870310 - HAYASHI YOSHIMASA [JP]
• [A] FR 480649 A 19160831 - MARIUS BERLIET [FR]
• [A] FR 790475 A 19351121 - FAIREY AVIAT CO LTD

Cited by
EP0571248A1; FR2736385A1; EP0657633A1; FR2722834A1; EP0767081A1; FR3132666A1; WO2012080113A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0496942 A1 19920805; BR 9200301 A 19921006; CA 2060358 A1 19920801; DE 4102853 A1 19920806; JP H0544462 A 19930223; US 5176112 A 19930105

DOCDB simple family (application)
EP 91116197 A 19910924; BR 9200301 A 19920130; CA 2060358 A 19920130; DE 4102853 A 19910131; JP 1609692 A 19920131; US 78870191 A 19911106