

Title (en)
ENGINE COOLING SYSTEM.

Title (de)
KÜHLANLAGE FÜR MOTOREN.

Title (fr)
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT DE MOTEUR.

Publication
EP 0548174 A1 19930630 (EN)

Application
EP 91916280 A 19910904

Priority
• GB 9101500 W 19910904
• GB 9019391 A 19900905

Abstract (en)
[origin: WO9204534A1] An engine cooling system comprising integrating means for generating a signal representing the total heat rejection from the combustion chamber following engine startup, and an electrically operable valve (26) which is closed to prevent all circulation of coolant through at least the cylinder head (14) until the output signal of the integrating means attains a predetermined threshold.

Abstract (fr)
Système de refroidissement de moteur comprenant un élément intégrateur servant à produire un signal qui représente le rejet total de chaleur par la chambre d'explosion après le démarrage du moteur, et une soupape électriquement commandée (26) qui est fermée pour empêcher toute circulation du liquide de refroidissement à travers au moins la culasse (14) jusqu'à ce que le signal de sortie de l'élément intégrateur atteigne un seuil prédéterminé.

IPC 1-7
F01P 7/16

IPC 8 full level
F01P 7/16 (2006.01); **F01P 7/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01P 7/161 (2013.01); **F01P 7/167** (2013.01); **F01P 2007/146** (2013.01); **F01P 2025/08** (2013.01); **F01P 2025/60** (2013.01); **F01P 2025/62** (2013.01); **F01P 2060/08** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9204534A1

Cited by
FR2849673A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
WO 9204534 A1 19920319; DE 69122968 D1 19961205; DE 69122968 T2 19970227; EP 0548174 A1 19930630; EP 0548174 B1 19961030; GB 2247745 A 19920311; GB 9019391 D0 19901017

DOCDB simple family (application)
GB 9101500 W 19910904; DE 69122968 T 19910904; EP 91916280 A 19910904; GB 9019391 A 19900905