

Title (en)

Temperature control device for the cooling system of an internal combustion engine

Title (de)

Kühlmitteltemperaturregelsystem für die Kühlanlage eines Verbrennungsmotors

Title (fr)

Dispositif de régulation de la température du système de refroidissement d'un moteur à combustion interne

Publication

EP 0727570 A1 19960821 (DE)

Application

EP 95119912 A 19951216

Priority

DE 19504893 A 19950214

Abstract (en)

The electronic engine controller (1) incorporates a functional unit (4) detecting any defect in the controller (2) of the air-conditioning system through which the coolant passes. A switching signal (Sv) for the thermostatic valve is generated by a diagnostic driver circuit (3) as a function of inputs from e.g. the air-conditioning control panel. To adjust e.g. the idling speed of the engine while the vehicle is stationary, an air-conditioning command signal (SAC) and a compressor switch-on signal (SKO) are AND-gated. The valve is opened if a fault signal persists pref. beyond a time limit (dt) while the coolant temp. exceeds a predetermined threshold (TKdef).

Abstract (de)

Bei einem Kühlmitteltemperatur-Regelsystem für die Kühlanlage eines Verbrennungsmotors in Kraftfahrzeugen mit einem elektrisch beheizbaren Thermostatventil, dessen Betriebsweise mittels elektrischer Bestromung in Richtung Kühlerbetrieb hin verschiebbar ist, sind Mittel zur Erkennung eines Defekts einer weiteren den Kühlmitteldurchfluß regelnden Anlage im Kraftfahrzeug vorgesehen. Bei erkanntem Defekt dieser Anlage wird eine Bestromung des Thermostatventils vorgenommen. Insbesondere wird bei erkanntem Defekt die Bestromung des Thermostatventils derart vorgenommen, daß die Kühlmitteltemperatur unterhalb einer vorgegebenen Kühlmitteltemperatur-Schwelle liegt. Vorzugsweise wird die Erkennung eines Defekts mittels Plausibilitätsüberwachung von Ausgangssignalen der Anlage vorgenommen.

IPC 1-7

F01P 7/16

IPC 8 full level

F01P 7/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01P 7/167 (2013.01 - EP US); **F01P 2023/08** (2013.01 - EP US); **F01P 2031/00** (2013.01 - EP US); **F01P 2031/32** (2013.01 - EP US); **F01P 2070/04** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 4324178 A1 19950126 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]

Citation (search report)

- [AP] EP 0664383 A1 19950726 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE], et al
- [AP] EP 0644320 A1 19950322 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [DA] DE 4324178 A1 19950126 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0727570 A1 19960821; **EP 0727570 B1 19980826**; DE 19504893 A1 19960822; DE 19504893 B4 20041230; DE 59503336 D1 19981001; ES 2122429 T3 19981216; US 5692460 A 19971202

DOCDB simple family (application)

EP 95119912 A 19951216; DE 19504893 A 19950214; DE 59503336 T 19951216; ES 95119912 T 19951216; US 66010196 A 19960607