

Title (en)

Method and device for controlling the internal cylinder surface temperature of an internal-combustion engine.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Temperaturmessung der inneren Zylinderoberfläche einer Brennkraftmaschine.

Title (fr)

Procédé et dispositif de régulation de la température de la surface interne des chemises de cylindres d'un moteur à combustion interne.

Publication

EP 0176430 A1 19860402 (FR)

Application

EP 85401783 A 19850916

Priority

FR 8414452 A 19840920

Abstract (en)

[origin: US4662321A] The present invention provides a method of regulating the temperature of the inside surface of cylinder liners in an internal combustion engine (e.g. a diesel engine) which is cooled by a flow of cooling fluid, the method including the improvement whereby the temperature of the cooling fluid is regulated in such a manner as to maintain the temperature of the inside surface of the cylinder liners at a reference temperature, regardless of the engine load. The invention also provides apparatus for performing the above method. The apparatus includes temperature sensors (6) situated in the thickness of the liner (1) walls between the inside surfaces thereof (1') and the cooling fluid flow ducts (10) passing through the wall.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé de régulation de la température de la surface interne des chemises de cylindres d'un moteur à combustion interne refroidi par circulation d'un fluide réfrigérant, caractérisé en ce que l'on régule la température du fluide réfrigérant pour maintenir la température de la surface interne des chemises égale à une température de consigne quelle que soit la charge du moteur. Elle concerne également un dispositif de mise en oeuvre dans lequel la partie sensible du ou des capteurs (6) de température est située dans l'épaisseur de la paroi des chemises (1) comprise entre la surface interne (1') des chemises et les conduits de refroidissement (10) situés dans la paroi. Application aux moteurs Diesel.

IPC 1-7

F01P 11/06; **F02B 77/04**; **F01P 7/14**

IPC 8 full level

F01P 7/16 (2006.01); **F01P 3/02** (2006.01); **F01P 7/14** (2006.01); **F01P 11/06** (2006.01); **F02B 77/04** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01P 3/02 (2013.01 - EP US); **F01P 7/14** (2013.01 - EP US); **F01P 11/06** (2013.01 - EP US); **F02B 77/04** (2013.01 - EP US); **F01P 2003/021** (2013.01 - EP US); **F01P 2011/066** (2013.01 - EP US); **F01P 2025/31** (2013.01 - EP US); **F02B 3/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 4434749 A 19840306 - MORITA YASUYUKI [JP], et al
- [Y] US 4399774 A 19830823 - TSUTSUMI SABURO [JP]
- [A] EP 0086284 A1 19830824 - SCHMIDT GMBH KARL [DE]
- [A] GB 2097967 A 19821110 - FUJI HEAVY IND LTD
- [A] JP S5920521 A 19840202 - ISUZU MOTORS LTD

Cited by

CN107882634A; EP0814243A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0176430 A1 19860402; **EP 0176430 B1 19890125**; BR 8504618 A 19860715; DE 3567937 D1 19890302; DK 158240 B 19900416; DK 158240 C 19900924; DK 425685 A 19860321; DK 425685 D0 19850919; FI 82292 B 19901031; FI 82292 C 19950117; FI 853591 A0 19850918; FI 853591 L 19860321; FR 2570439 A1 19860321; FR 2570439 B1 19890331; JP S6183447 A 19860428; US 4662321 A 19870505

DOCDB simple family (application)

EP 85401783 A 19850916; BR 8504618 A 19850920; DE 3567937 T 19850916; DK 425685 A 19850919; FI 853591 A 19850918; FR 8414452 A 19840920; JP 20770185 A 19850919; US 77562885 A 19850913