

Title (en)

Method of operating a self-ignition air compression engine

Title (de)

Verfahren zum Betrieb einer selbstzündenden, luftverdichtenden Brennkraftmaschine

Title (fr)

Procédé de fonctionnement d'un moteur à auto-allumage et à compression d'air

Publication

**EP 0913575 A1 19990506 (DE)**

Application

**EP 98111326 A 19980619**

Priority

DE 19748420 A 19971103

Abstract (en)

The method uses a control device (9) which detects the operating parameters of the engine, to allow the pressure in the high pressure fuel reservoir (6), supplying the electrically-controlled fuel injection valves (12), to rise in a given engine operating mode, with interruption of the fuel pump (3) until the pressure drops to its normal level when the normal drive mode is restored. An Independent claim is also included for supplying the internal combustion engine with fuel by an injection system.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zum Betrieb einer selbstzündenden, luftverdichtenden Brennkraftmaschine vorgeschlagen, bei dem die Brennkraftmaschine von einem Einspritzsystem mit Kraftstoff versorgt wird, das einen Kraftstoffhochdruckspeicher (6) aufweist, der von einer Kraftstoffhochdruckpumpe (3) mit Kraftstoff versorgt wird und der Kraftstoff an elektrisch gesteuerte Einspritzventile (12) abgibt. Dabei ist eine Steuereinrichtung (9) vorgesehen, die das Betriebsverhalten der Brennkraftmaschine erfaßt und bei Auftreten eines Schubbetriebs eine Druckerhöhung des Kraftstoffhochdruckspeichers (6) zuläßt. Bei Wiedereinsetzen des Normalbetriebs wird dann der Antrieb der Kraftstoffhochdruckpumpe (3) unterbrochen und die Brennkraftmaschine aus dem zuvor zusätzlich unter erhöhtem Druck gespeicherten Kraftstoff versorgt bis ein unterer Grenzwert des Kraftstoffhochdrucks erreicht ist. <IMAGE>

IPC 1-7

**F02M 63/02**; **F02D 41/38**; **F02D 41/12**

IPC 8 full level

**B60W 10/04** (2006.01); **B60W 10/10** (2006.01); **F02D 41/12** (2006.01); **F02D 41/22** (2006.01); **F02D 41/38** (2006.01); **F02M 37/00** (2006.01); **F02M 37/08** (2006.01); **F02M 55/02** (2006.01); **F02M 63/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F02D 41/123** (2013.01 - EP US); **F02D 41/38** (2013.01 - EP US); **F02M 63/0225** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] DE 19534050 A1 19970320 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] DE 19520300 A1 19961205 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] DE 19640826 A1 19970410 - NIPPON SOKEN [JP]
- [A] DE 19604552 A1 19970814 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 0913575 A1 19990506**; **EP 0913575 B1 20060726**; DE 19748420 A1 19990506; DE 59813662 D1 20060907; JP H11210534 A 19990803; US 6085728 A 20000711

DOCDB simple family (application)

**EP 98111326 A 19980619**; DE 19748420 A 19971103; DE 59813662 T 19980619; JP 31253698 A 19981102; US 17442298 A 19981019