

Title (en)
Method for controlling a combustion machine

Title (de)
Verfahren zur Steuerung einer Brennkraftmaschine

Title (fr)
Procédé de commande d'un moteur à combustion interne

Publication
EP 1884646 A2 20080206 (DE)

Application
EP 07012743 A 20070629

Priority
DE 102006034514 A 20060726

Abstract (en)
The method involves computing a fuel mass from a measured fuel-pressure curve using a common-rail system, with which the mass is set as representation for controlling injection. A pressure curve (PE) of a single memory (7) is measured and a modeled pressure curve is reproduced to the curve by a hydraulic model, where the mass is computed from a hydraulic model. Deviations from the curve of the memory are computed for the modeled pressure curve and model parameters are adjusted until the deviations are smaller than a threshold value.

Abstract (de)
Vorgeschlagen wird ein Verfahren zur Steuerung einer Brennkraftmaschine (1) mit Common-Railsystem, bei dem eine Kraftstoff-Masse aus einem gemessenen Kraftstoff-Druckverlauf berechnet wird und bei dem die Kraftstoff-Masse als maßgeblich für die Steuerung einer Einspritzung gesetzt wird. Das Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass die Kraftstoff-Masse berechnet wird, indem der Druckverlauf (pE) eines Einzelspeichers (7) gemessen wird, ein modellierter Druckverlauf über ein hydraulisches Modell dem gemessenen Druckverlauf (pE) nachgebildet wird und aus dem hydraulischen Modell die Kraftstoff-Masse berechnet wird.

IPC 8 full level
F02D 41/00 (2006.01); **F02D 41/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02D 41/0085 (2013.01 - EP US); **F02D 41/3836** (2013.01 - EP US); **F02D 2200/0602** (2013.01 - EP US); **F02D 2200/0616** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN105612334A; CN105308298A; EP2221465A1; FR2942506A1; US10107223B2; US11203960B2; WO2014198388A1; WO2015022057A1; WO2019042787A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1884646 A2 20080206; **EP 1884646 A3 20130807**; DE 102006034514 A1 20080131; DE 102006034514 B4 20140116; US 2008027624 A1 20080131; US 8214131 B2 20120703

DOCDB simple family (application)
EP 07012743 A 20070629; DE 102006034514 A 20060726; US 88093507 A 20070725