

Title (en)

Method for optimizing the ignition of an air-fuel mixture for direct-start of combustion engine

Title (de)

Verfahren zum Optimieren der Zündung eines Luft-Kraftstoff-Gemisches für Direktstarts einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Méthode pour optimiser l'allumage d'un mélange air-carburant pour le direct-démarrage d'un moteur à combustion

Publication

EP 1464834 A1 20041006 (DE)

Application

EP 04100978 A 20040310

Priority

DE 10315283 A 20030403

Abstract (en)

The optimization method has a standard value (IPTD) for the ignition energy during normal operation corrected for each instant starting of the IC engine, via a correction value (IPTDCOR) provided by a correction function in terms of the temperature and/or pressure of the air-fuel mixture within the combustion space, with ignition of the air-fuel mixture with an ignition energy corresponding to the corrected value (TD).

Abstract (de)

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird für jeden Direktstart (Instant-Start) aus einem Standardwert (IP_TD) für die Zündenergie mittels einer vorgegebenen Korrekturfunktion (5) ein korrigierter Wert (IP_TD_COR) für die Zündenergie ermittelt und die Zündung des Gemisches mit einer Zündenergie entsprechend diesem korrigierten Wert durchgeführt. <IMAGE>

IPC 1-7

F02P 15/12; **F02D 41/06**; **F02N 17/00**; **F02P 3/045**

IPC 8 full level

F02D 41/06 (2006.01); **F02N 99/00** (2010.01); **F02P 3/045** (2006.01); **F02P 15/12** (2006.01); **F02N 11/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 35/023 (2013.01); **F02D 35/025** (2013.01); **F02D 41/065** (2013.01); **F02N 99/004** (2013.01); **F02N 99/006** (2013.01); **F02P 3/045** (2013.01); **F02P 15/12** (2013.01); **F02N 11/0814** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] DE 19748051 A1 19990506 - SCHUBERT MARIO [DE]
- [Y] EP 1284363 A2 20030219 - NISSAN MOTOR [JP]
- [DY] DE 19743492 A1 19990415 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 257 (M - 256) 16 November 1983 (1983-11-16)

Citation (third parties)

Third party :

- US 6626355 B2 20030930 - SASSE JOACHIM [DE], et al
- DE 20113789 U1 20020523 - BRAUN MELSUNGEN AG [DE]
- WO 9518644 A1 19950713 - ABBOTT LAB [US], et al
- US 5674381 A 19971007 - DEN DEKKER DIRK JAN MARINUS [NL]

Cited by

FR2941501A1; DE102017010300A1; WO2010086535A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 10315283 B3 20040708; DE 502004002048 D1 20070104; EP 1464834 A1 20041006; EP 1464834 B1 20061122

DOCDB simple family (application)

DE 10315283 A 20030403; DE 502004002048 T 20040310; EP 04100978 A 20040310