

Title (en)

Method for operating glow plugs in diesel engines

Title (de)

Verfahren zum Betreiben von Glühkerzen in Dieselmotoren

Title (fr)

Procédé de fonctionnement de bougies de préchauffage dans des moteurs diesel

Publication

EP 2012002 A2 20090107 (DE)

Application

EP 08011013 A 20080618

Priority

DE 102007031613 A 20070706

Abstract (en)

A value defining a reference steady-state temperature to be reached at the heater element is determined. The determined value is transmitted as a target value to the glow plug control unit. The target value is converted with an algorithm stored in the glow plug control unit taking into account characteristic values stored in the glow plug control unit. The target value effectuates a change of the steady-state temperature of the heater element from a reference steady-state temperature to another reference steady-state temperature.

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Verfahren zum Betreiben von Glühkerzen, welche ein Gehäuse und ein über das Gehäuse vorstehendes Glühelement haben, in einem Dieselmotor, welcher mit einem Motorsteuergerät und mit einem Glühkerzensteuergerät zusammenarbeitet ist, welches im Anschluss an eine Vorglühphase die den Glühkerzen zugeführte elektrische Leistung in Abhängigkeit von einer vom Motorsteuergerät erhaltenen Vorgabe steuert. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Motorsteuergerät eine Größe ermittelt, welche ein Maß für eine Temperatur ist, die am Glühelement auftreten soll, und diese Größe als Zielvorgabe an das Glühkerzensteuergerät übermittelt, welches diese Zielvorgabe mit einem im Glühkerzensteuergerät gespeicherten Algorithmus und unter Berücksichtigung von im Glühkerzensteuergerät gespeicherten Kennwerten umsetzt.

IPC 8 full level

F02P 19/02 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F02P 19/00 (2013.01 - KR); **F02P 19/02** (2013.01 - KR); **F02P 19/025** (2013.01 - EP US); **F02P 19/026** (2013.01 - EP US); **F02D 41/266** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE-Z MTZ MOTORTECHNISCHE ZEITSCHRIFT, vol. 61, no. 10, 2000, pages 668 - 675

Cited by

EP2711540A4; WO2011107345A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2012002 A2 20090107; **EP 2012002 A3 20100324**; **EP 2012002 B1 20161109**; DE 102007031613 A1 20090108; DE 102007031613 B4 20110421; JP 2009013979 A 20090122; KR 101501043 B1 20150318; KR 20090004530 A 20090112; US 2009012695 A1 20090108; US 7881851 B2 20110201

DOCDB simple family (application)

EP 08011013 A 20080618; DE 102007031613 A 20070706; JP 2008158249 A 20080617; KR 20080058837 A 20080623; US 21599708 A 20080630