

Title (en)

Method for determining the heating characteristics and the type of a glow plug

Title (de)

Verfahren zum Ermitteln der Heizcharakteristik und der Glühkerzentyp einer Glühkerze

Title (fr)

Procédé destiné au calcul de la caractéristique de chauffe et le type d'une bougie de préchauffage

Publication

EP 2249025 A2 20101110 (DE)

Application

EP 10002846 A 20100318

Priority

DE 102009020148 A 20090505

Abstract (en)

To determine the heating characteristics and type of a heater plug, for diesel motors, a pulse width modulated voltage pulse is applied to it. During the pulse, an electrical value is measured repeatedly and the difference between successive measurements is evaluated to give the heating characteristic. The difference is compared with stored parameters, to give the heater plug type.

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Verfahren zum Ermitteln der Heizcharakteristik einer Glühkerze, wobei an die Glühkerze pulsbreitenmodulierte Spannungspulse angelegt werden. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass während eines Spannungspulses mehrmals eine elektrische Größe gemessen und durch Auswertung der Differenz von aufeinander folgenden Messergebnissen dieser Größe die Heizcharakteristik der Glühkerze ermittelt wird, insbesondere indem der Typ bestimmt wird.

IPC 8 full level

F02P 19/02 (2006.01); **F02P 17/12** (2006.01); **F23Q 7/00** (2006.01); **H01T 13/60** (2011.01)

CPC (source: EP US)

F02P 17/12 (2013.01 - EP US); **F02P 19/022** (2013.01 - EP US); **F02P 19/025** (2013.01 - EP US); **F02D 2041/2027** (2013.01 - EP US); **F02P 19/023** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 102006010194 A1 20070322 - BERU AG [DE]
- DE 102004016856 A1 20051027 - HELLA KGAA HUECK & CO [DE]
- US 5307701 A 19940503 - THONNARD PAUL T [US]
- DE 102006010083 A1 20070606 - BERU AG [DE]

Cited by

EP2711540A4; US9394874B2; EP2572099B1

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2249025 A2 20101110; **EP 2249025 A3 20110105**; DE 102009020148 A1 20101118; DE 102009020148 B4 20110901; JP 2010261453 A 20101118; KR 20100120263 A 20101115; US 2010283489 A1 20101111; US 8552751 B2 20131008

DOCDB simple family (application)

EP 10002846 A 20100318; DE 102009020148 A 20090505; JP 2010104244 A 20100428; KR 20100033744 A 20100413; US 77025810 A 20100429