

Title (en)

Method for the starting up of an internal combustion engine

Title (de)

Verfahren zum Starten einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Procédé de démarrage d'un moteur à combustion

Publication

EP 1199459 A2 20020424 (DE)

Application

EP 01119971 A 20010818

Priority

DE 10052344 A 20001021

Abstract (en)

The invention relates to a fuel system with which the fuel is supplied under pressure from a reservoir. When starting the engine the fuel is injected in the compression phase (layer operation) and before or immediately after injection the fuel pressure is measured. Depending on whether the pressure level exceeds a set threshold layer operation is continued or cancelled.

Abstract (de)

Es wird eine Brennkraftmaschine insbesondere eines Kraftfahrzeugs beschrieben, die mit einem Steuergerät versehen ist. Beim Starten der Brennkraftmaschine wird ein Druck auf den Kraftstoff ausgeübt. Der Kraftstoff wird in einem Schichtbetrieb während einer Verdichtungsphase oder in einem Homogenbetrieb während einer Ansaugphase direkt in einen Brennraum eingespritzt. Durch das Steuergerät wird der am Ende oder nach einer Einspritzung auf den Kraftstoff einwirkende Druck ($p_{13danach}$) ermittelt. Durch das Steuergerät wird in Abhängigkeit von diesem Druck ($p_{13danach}$) der Schichtbetrieb ausgeschlossen oder zugelassen. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/30; F02D 41/38; F02D 41/06

IPC 8 full level

F02N 19/00 (2010.01); **F02D 41/02** (2006.01); **F02D 41/04** (2006.01); **F02D 41/06** (2006.01); **F02D 41/30** (2006.01); **F02D 41/38** (2006.01);
F02D 45/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 41/062 (2013.01); **F02D 41/3076** (2013.01); **F02D 41/3023** (2013.01); **F02D 41/3836** (2013.01); **F02D 2200/0602** (2013.01);
F02D 2200/0604 (2013.01); **F02D 2250/31** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1199459 A2 20020424; EP 1199459 A3 20050720; EP 1199459 B1 20080611; DE 10052344 A1 20020502; DE 50114020 D1 20080724;
ES 2304365 T3 20081016; JP 2002180891 A 20020626; JP 4071952 B2 20080402

DOCDB simple family (application)

EP 01119971 A 20010818; DE 10052344 A 20001021; DE 50114020 T 20010818; ES 01119971 T 20010818; JP 2001320566 A 20011018