

Title (en)

Method for adaptation of maximum injection pressure in high pressure accumulator

Title (de)

Verfahren zur Adaption des maximalen Einspritzdrucks in einem Hochdruckspeicher

Title (fr)

Procédé pour l'adaptation de pression d'injection maximale dans un accumulateur à haute pression

Publication

EP 1122418 A2 20010808 (DE)

Application

EP 01100564 A 20010110

Priority

DE 10005208 A 20000205

Abstract (en)

The method involves setting a defined injection pressure as an initial pressure, increasing the injection pressure starting from the initial pressure while simultaneously checking whether the injection valves open, ending the pressure increase as soon as at least one of the valves no longer opens, reducing the injection pressure by a defined extent and using the reduced pressure as the maximum injection pressure.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Adaption eines in einem Hochdruckspeicher eines Kraftstoffzumeßsystems einer direkt einspritzenden Brennkraftmaschine herrschenden maximalen Einspritzdrucks, wobei von dem Hochdruckspeicher mehrere Betriebsgrößen abhängig steuerbare Einspritzventile zum Zumessen von Kraftstoff aus dem Hochdruckspeicher in Brennräume der Brennkraftmaschine abzweigen. Um den maximalen Einspritzdruck in dem Hochdruckspeicher derart einzustellen, dass einerseits die Ressourcen des Kraftstoffzumeßsystems optimal ausgenutzt werden und andererseits aber noch alle Einspritzventile mit Sicherheit öffnen, werden die nachfolgenden Schritte vorgeschlagen: Einstellen eines bestimmten Einspritzdrucks als Anfangsdruck; Erhöhen des Einspritzdrucks ausgehend von dem Anfangsdruck bei gleichzeitigem Überprüfen, ob die Einspritzventile öffnen; Beenden der Erhöhung des Einspritzdrucks, sobald mindestens eines der Einspritzventile nicht mehr öffnet; Verringern des Einspritzdrucks um einen vorgegebenen Betrag; und Heranziehen des verringerten Einspritzdrucks als maximalen Einspritzdruck des Hochdruckspeichers. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/38; F02M 65/00

IPC 8 full level

F02D 45/00 (2006.01); **F02D 41/14** (2006.01); **F02D 41/38** (2006.01); **F02M 45/04** (2006.01); **F02M 63/02** (2006.01); **F02M 65/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

F02D 41/1406 (2013.01 - EP); **F02D 41/3827** (2013.01 - EP); **F02D 41/3836** (2013.01 - EP); **F02M 45/04** (2013.01 - KR);
F02D 2041/224 (2013.01 - EP); **F02D 2041/389** (2013.01 - EP); **F02D 2250/31** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1122418 A2 20010808; EP 1122418 A3 20030122; EP 1122418 B1 20040526; DE 10005208 A1 20010816; DE 50102369 D1 20040701;
ES 2220595 T3 20041216; JP 2001241351 A 20010907; KR 100730664 B1 20070622; KR 20010078311 A 20010820

DOCDB simple family (application)

EP 01100564 A 20010110; DE 10005208 A 20000205; DE 50102369 T 20010110; ES 01100564 T 20010110; JP 2001028833 A 20010205;
KR 20010005218 A 20010203