

Title (en)

Control device for shutting down a diesel internal combustion engine.

Title (de)

Steuereinrichtung zum Stillsetzen einer Dieselmotorkraftmaschine.

Title (fr)

Dispositif de contrôle pour arrêter un moteur à combustion interne diesel.

Publication

EP 0392187 A1 19901017 (DE)

Application

EP 90104259 A 19900306

Priority

DE 3912145 A 19890413

Abstract (en)

A control device (Fig.1) for diesel internal combustion engines is disclosed, by means of which it is possible to rapidly shut down the internal combustion engine by completely draining the intake chamber of the injection pump. The control device essentially comprises a switching element 34 which is movably arranged inside a feed pump 10 and which can be operated from outside the feed pump (10) by an actuator 62. The valve springs (50, 80) of the intake valve (25) and of the pressure valve (28) are thereby disengaged and auxiliary valve springs (52, 82) engaged, making it possible to reverse the function of the feed pump (10). Owing to its compact construction, the control device is particularly suitable for cramped installation conditions on the internal combustion engine and permits low-maintenance operation of the fuel injection system. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Steuereinrichtung (Figur 1) für Dieselmotorkraftmaschinen aufgezeigt, mit der ein schnelles Stillsetzen der Brennkraftmaschine durch Leersaugen des Saugraums der Einspritzpumpe möglich ist. Die Steuereinrichtung umfaßt im wesentlichen ein Schaltelement 34, das innerhalb einer Förderpumpe 10 beweglich angeordnet und das von außerhalb der Förderpumpe 10 durch ein Stellglied 62 betätigbar ist. Damit werden die Ventildfedern (50, 80) des Saugventils (25) und des Druckventils (28) aus- und Zusatzventildfedern (52, 82) eingeschaltet, und es ist eine Funktionsumkehr der Förderpumpe (10) erreichbar. Die Steuereinrichtung eignet sich durch ihre kompakte Ausführung insbesondere bei beengten Anbauverhältnissen an der Brennkraftmaschine und ermöglicht einen wartungsarmen Betrieb des Kraftstoffeinspritzsystems.

IPC 1-7

F02M 37/00; **F02M 63/02**

IPC 8 full level

F02M 37/06 (2006.01); **F02D 17/00** (2006.01); **F02D 17/04** (2006.01); **F02D 33/00** (2006.01); **F02M 37/00** (2006.01); **F02M 63/02** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 17/04 (2013.01); **F02D 33/006** (2013.01); **F02M 37/0023** (2013.01); **F02M 63/0215** (2013.01); **F02B 3/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 4391241 A 19830705 - DOHSHITA HIDETOSHI [JP], et al
- [AD] DE 3014712 A1 19811022 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by

EP1094216A3; KR101481206B1; GB2261260A; GB2261260B; US8973557B2; WO2009059833A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0392187 A1 19901017; **EP 0392187 B1 19921028**; DE 3912145 A1 19901018; DE 59000387 D1 19921203; JP H02298659 A 19901211

DOCDB simple family (application)

EP 90104259 A 19900306; DE 3912145 A 19890413; DE 59000387 T 19900306; JP 9326890 A 19900410