

Title (en)

Electronic vibration damping apparatus for internal combustion engine

Title (de)

Elektronische Ruckeldämpfungseinrichtung für Brennkraftmaschinen

Title (fr)

Dispositif électronique d'ammortissement de secousses pour moteur à combustion interne

Publication

**EP 0881376 A2 19981202 (DE)**

Application

**EP 98107392 A 19980423**

Priority

DE 19722253 A 19970528

Abstract (en)

The road vehicle has a fuel-injected engine. The accelerator pedal (11) is used to provide a command (Mew) for fuel input and this is transmitted to the injection control unit via a filter (12). The actual vehicle speed (N) is fed back through a filter (14) as a fuel value that is compared with the filtered demand value (Med). This provides a damping action to give a smooth action.

Abstract (de)

Es wird eine elektronische Ruckeldämpfungseinrichtung für Brennkraftmaschinen mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung in Kraftfahrzeugen vorgeschlagen, insbesondere für Dieselmotoren. Über ein Fahrpedal (11) wird ein Mengenwunschsinal (MeW ) vorgegeben und über ein PDT1-Filter (12) einem mit dem Steuersignaleingang der Kraftstoffeinspritzeinrichtung (10) verbundenen Summen (13) zugeführt. Ein Drehzahlsignal N wird über ein D2T2-Filter (14) gefiltert und im Summenpunkt (13) vom gefilterten Mengenwunschsinal (MeD ) abgezogen. Durch das gefilterte Mengenwunschsinal (MeD ) werden Lastsprünge und ein damit verbundenes unkomfortables Fahrverhalten vermieden und durch die Gegenkopplung der dem Drehzahlsignal N überlagerten Ruckelschwingung wird das Ruckeln gedämpft bzw. verhindert. Durch die beiden separaten Filter 12, 14 werden die Funktionen Mengen- und Ruckeldämpfung entkoppelt, was die Applikation vereinfacht. <IMAGE>

IPC 1-7

**F02D 41/38; F02D 41/14**

IPC 8 full level

**F02D 11/10** (2006.01); **F02D 41/02** (2006.01); **F02D 41/04** (2006.01); **F02D 41/10** (2006.01); **F02D 41/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F02D 11/105** (2013.01 - EP US); **F02D 41/0225** (2013.01 - EP US); **F02D 41/045** (2013.01 - EP US); **F02D 41/10** (2013.01 - EP US); **F02D 41/1497** (2013.01 - EP US); **F02D 2200/501** (2013.01 - EP US); **F02D 2250/21** (2013.01 - EP US); **F02D 2250/28** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2199578A1; EP1091107A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**DE 19722253 A1 19981105**; EP 0881376 A2 19981202; EP 0881376 A3 20000322; US 6098593 A 20000808

DOCDB simple family (application)

**DE 19722253 A 19970528**; EP 98107392 A 19980423; US 8487098 A 19980528