

Title (en)

Control circuit for fuel injectors of a vehicle

Title (de)

Ansteuerschaltung für Kraftstoffinjektoren eines Fahrzeugs

Title (fr)

Dispositif de pilotage d'injecteurs de carburant pour véhicule automobile

Publication

**EP 1420156 A2 20040519 (FR)**

Application

**EP 03292787 A 20031106**

Priority

FR 0214147 A 20021113

Abstract (en)

The fuel injectors have multiple piezoelectric cells (16) to atomize the fuel. Control of the resonant fuel injectors uses a processing circuit (10,12) which monitors the periodic excitation of a fuel injector, and a selector (14) for the piezoelectric cells to be excited. The magnitudes of electric signals in the excitation circuit are monitored to detect disfunction of the injectors.

Abstract (fr)

Ce dispositif de pilotage d'injecteurs de carburant résonnants de véhicule automobile comprend un circuit d'excitation (12) des injecteurs auquel sont connectées des cellules piézo-électriques (16) équipant les injecteurs et comportant des moyens d'élaboration (10, 12, 14) d'une tension périodique d'excitation des injecteurs et des moyens de sélection (14) des cellules piézo-électriques à exciter. Il comporte des moyens de mesure de grandeurs électriques présentes sur le circuit d'excitation et des moyens de détection (14) de dysfonctionnement des injecteurs par analyse des grandeurs électriques mesurées. <IMAGE>

IPC 1-7

**F02D 41/22**; F02D 41/20; H01L 41/04

IPC 8 full level

**F02D 41/20** (2006.01); **F02D 41/22** (2006.01); **F02D 41/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F02D 41/2096** (2013.01); **F02D 41/221** (2013.01); **F02D 41/30** (2013.01); **F02D 2041/2093** (2013.01)

Cited by

EP1927743A1; US8296044B2; WO2008061994A1; US7822537B2

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 1420156 A2 20040519**; **EP 1420156 A3 20050309**; FR 2847001 A1 20040514; FR 2847001 B1 20070202

DOCDB simple family (application)

**EP 03292787 A 20031106**; FR 0214147 A 20021113