

Title (en)
FUEL RAIL ASSEMBLY HAVING SELF-CONTAINED ELECTRONICS.

Title (de)
Kraftstoffleitungsanlage mit selbstversorgender Elektronik.

Title (fr)
ENSEMBLE RAMPE D'AMENEE DU CARBURANT A ELECTRONIQUE AUTONOME.

Publication
EP 0571437 A1 19931201 (EN)

Application
EP 92904269 A 19920205

Priority

- EP 9200252 W 19920205
- US 74068391 A 19910806
- US 65359891 A 19910211

Abstract (en)
[origin: WO9214050A1] A number of fuel injectors (20) are mounted on an elongated carrier (28) that is inserted endwise into an open end of an elongated hole in a member (24) such as a tube or an engine manifold. The fuel injectors' nozzles (20) are received in sealed manner in holes (82) extending through the wall of said member (24). A keeper (84) also inserted endwise through the elongated hole in the member (24) keeps the carrier (22) in place. In one embodiment, electrical lead wires (72) extend from the fuel injectors (20) along the carrier (22) to a connector (76) on the exterior to provide for the fuel rail assembly to be electrically connected by a wiring harness to the engine management computer. In another, the injectors (20) are connected to the connector (76) by means of an electronic circuit board assembly (102) that is mounted on the carrier (22). The electronic circuit (102) board assembly contains circuitry that is programmed to secured the proper dynamic calibration or the injectors (20) over their entire dynamic operating range.

Abstract (fr)
Une série d'injecteurs (20) de carburant est montée sur un support (28) de forme allongée introduit par son extrémité à l'intérieur d'un corps creux (24) oblong tel qu'une tubulure ou un collecteur d'admission de moteur. Les buses des injecteurs (20) sont scellées dans des cavités (82) traversant la paroi dudit corps creux (24). Un dispositif de fixation (84) introduit lui aussi par le bout dans le corps creux (24), maintient le support en place. Dans un certain mode de réalisation, des câbles électriques (72) relient les injecteurs (20), le long du support (22), à une prise (76) sur l'extérieur assurant l'interconnexion de la rampe d'injection et de l'ordinateur de gestion du moteur via un faisceau de câbles. Selon un autre mode de réalisation, les injecteurs (20) sont reliés à une prise (76) via un système de cartes à circuits (102) installé sur le support (22). Ce système de cartes à circuits (102) renferme un ensemble de circuits programmé pour assurer le bon étalonnage dynamique des injecteurs (20) sur toute leur plage de fonctionnement.

IPC 1-7
F02M 51/06; **F02M 69/46**; **F02M 51/00**

IPC 8 full level
F02B 77/00 (2006.01); **F02D 41/24** (2006.01); **F02D 41/30** (2006.01); **F02M 51/00** (2006.01); **F02M 51/06** (2006.01); **F02M 55/02** (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01); **F02M 69/46** (2006.01); **H01R 13/66** (2006.01); **F02D 41/38** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02D 41/2435 (2013.01); **F02D 41/2467** (2013.01); **F02D 41/3005** (2013.01); **F02M 51/005** (2013.01); **F02M 51/065** (2013.01); **F02M 51/066** (2013.01); **F02M 61/166** (2013.01); **F02M 69/465** (2013.01); **H01R 13/66** (2013.01); **F02D 41/3809** (2013.01); **F02D 2400/21** (2013.01); **F02M 2200/24** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9214050A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9214050 A1 19920820; DE 69201345 D1 19950316; DE 69201345 T2 19950713; EP 0571437 A1 19931201; EP 0571437 B1 19950201; JP H06505077 A 19940609

DOCDB simple family (application)
EP 9200252 W 19920205; DE 69201345 T 19920205; EP 92904269 A 19920205; JP 50394492 A 19920205