

Title (en)

ARRANGEMENT FOR THE INJECTION OF FUEL, LIKE LPG, IN LIQUID FORM.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR EINSPRITZUNG VON BRENNSTOFF, INSBESONDERE FLÜSSIGGAS IN FLÜSSIGER FORM.

Title (fr)

DISPOSITIF D'INJECTION DE CARBURANT, TEL QUE LPG, SOUS FORME LIQUIDE.

Publication

EP 0102984 A1 19840321 (EN)

Application

EP 83900855 A 19830308

Priority

NL 8200993 A 19820310

Abstract (en)

[origin: WO8303120A1] Controlled supply of a fuel which under ambient conditions is a gas or vapour (like LPG) to a combustion means, like an internal combustion engine. The example describes the application of the supply system to an Otto-engine provided with petrol injection and an electronic control unit (29) of standard type. A single LPG-injector (43) is applied, preferably serving more than one cylinder, injecting the fuel in liquid form into the combustion air downstream of the throttle valve (7). In a unit (40), housing the LPG-injector, also a pressure regulator (48) for the liquid fuel is incorporated. The control and energizing of the LPG-injector takes place in parallel and simultaneously with the petrol-injectors by the existing electronic control unit (29). At choice, the control unit may be adjusted to operate either the petrol-injector (15) or the LPG-injector (43), or both together, preferably the LPG as main fuel and the petrol in small dosage of 10 % or less. Design details of the injector-regulator unit are given.

Abstract (fr)

Alimentation commandée d'un carburant qui, dans des conditions ambiantes, se présente sous une forme gazeuse ou de vapeur (telle que LPG), dans un moyen de combustion, comme un moteur à combustion interne. L'exemple décrit l'application du système d'alimentation sur un moteur du type Otto pourvu d'une injection de pétrole et d'une unité de commande électronique (29) d'un type standard. Un injecteur unique (43) de LPG est appliqué, lequel dessert de préférence plus d'un cylindre, en injectant le carburant sous forme liquide dans l'air de combustion en aval du papillon-valve (7). Dans une unité (40), dans laquelle est logé l'injecteur de LPG, est également incorporé un régulateur de pression (48) pour le carburant liquide. La commande et l'activation de l'injecteur LPG a lieu parallèlement et simultanément aux injecteurs de pétrole par le biais de l'unité de commande électronique existante (29). Au choix, l'unité de commande peut être réglée pour actionner soit les injecteurs de pétrole (15) soit l'injecteur LPG (43), soit les deux, de préférence le LPG en tant que carburant principal et le pétrole en petit dosage de 10 % ou moins. Des détails de conception de l'unité injecteur-régulateur sont donnés.

IPC 1-7

F02D 19/02

IPC 8 full level

F02D 19/02 (2006.01); **F02D 19/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 19/024 (2013.01); **F02D 19/0647** (2013.01); **F02D 19/0678** (2013.01); **F02D 19/081** (2013.01); **F02M 21/0287** (2013.01); **F02D 19/0615** (2013.01); **Y02T 10/30** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8303120 A1 19830915; EP 0102984 A1 19840321; NL 8200993 A 19831003

DOCDB simple family (application)

NL 8300010 W 19830308; EP 83900855 A 19830308; NL 8200993 A 19820310