

Title (en)

Device for temporary storing and feeding measured quantities of evaporated fuel from the free space of a tank in the intake manifold of an internal combustion engine.

Title (de)

Vorrichtung zum vorübergehenden Speichern und dosierten Einspeisen von im Freiraum einer Tankanlage befindlichen, flüchtigen Kraftstoffbestandteilen in das Ansaugrohr einer Brennkraftmaschine.

Title (fr)

Dispositif pour le stockage temporaire et l'alimentation dosée de carburant évaporé d'un espace libre d'un réservoir dans la tubulure d'admission d'un moteur à combustion interne.

Publication

EP 0495161 A1 19920722 (DE)

Application

EP 91118307 A 19911028

Priority

DE 4100659 A 19910111

Abstract (en)

[origin: US5220897A] A line (3) provided between the head space (11) of the fuel tank (10) and the induction tube (1) of the engine contains an absorption element (9) and can be shut off by a signal-actuated servo valve (8) connected to the outlet from the absorption element. The line (3) is provided with a first sensor (4) preceding the absorption element (9) and detecting gas flows. A vacuum actuator (12) following the servo valve (8) is provided with a second sensor (13) which gives a signal when actuated. The first sensor (4) and the second sensor (13) are connected for carrying signals to a diagnosis block (14) which compares them with the signal (17) actuating the servo valve (8) and uses them for fault diagnosis.

Abstract (de)

Vorrichtung zum vorübergehenden Speichern und dosierten Einspeisen von im Freiraum (11) einer Tankanlage (10) befindlichen, flüchtigen Kraftstoffbestandteilen in das Ansaugrohr (1) einer Brennkraftmaschine (2), bei der eine Leitung (3) zwischen dem Freiraum (11) und dem Ansaugrohr (1) vorgesehen ist, wobei die Leitung (3) ein Absorptionselement (9) enthält und durch ein dem Absorptionselement (9) nachgeschaltetes, signalbetätigbares Servoventil (8) verschließbar ist. Die Leitung (3) ist mit einem dem Absorptionselement (9) vorgeschalteten und Gasströmungen erfassenden ersten Sensor (4) versehen. Ein Unterdruckversteller (12), der dem Servoventil (8) vorgeschaltet ist, ist mit einem zweiten Sensor (13) versehen, der seine Betätigung anzeigt. Der erste (4) und der zweite Sensor (13) sind signalleitend mit einem Diagnoseblock (14) verbunden, der die beiden Signale (15, 16) der Sensoren (4, 13) mit dem das Servoventil (8) ansteuernden Signal (17) vergleicht und zur Fehlerdiagnose verwendet.

IPC 1-7

F02D 35/00; F02M 25/08

IPC 8 full level

F02M 25/08 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 25/0809 (2013.01 - EP US); **F02M 2025/0845** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0357882 A2 19900314 - FREUDENBERG CARL FA [DE]
- [YD] DE 3909887 A1 19900927 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] FR 2577993 A1 19860829 - TOTALGAZ CIE FSE [FR]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4100659 C1 19920514; CA 2058819 A1 19920712; CA 2058819 C 19990608; EP 0495161 A1 19920722; US 5220897 A 19930622

DOCDB simple family (application)

DE 4100659 A 19910111; CA 2058819 A 19920106; EP 91118307 A 19911028; US 81972592 A 19920113