

Title (en)

FUEL DISTRIBUTOR FOR FUEL INJECTION INSTALLATIONS IN INTERNAL COMBUSTION ENGINES.

Title (de)

KRAFTSTOFFVERTEILER FÜR KRAFTSTOFFEINSPRITZANLAGEN VON BRENNKRAFTMASCHINEN.

Title (fr)

DISTRIBUTEUR DE CARBURANT POUR LES SYSTEMES D'INJECTION DES MOTEURS A COMBUSTION INTERNE.

Publication

EP 0471676 A1 19920226 (DE)

Application

EP 90905184 A 19900405

Priority

- DE 3915111 A 19890509
- DE 9000267 W 19900405

Abstract (en)

[origin: WO9013740A1] A fuel distributor for fuel injection installations in internal combustion engines has a distributor casing (10) with a plurality of drillings (11) interconnected by a fuel supply pipe to take electromagnetically actuated fuel injection valves (17), a clamp (22) stretched on the distributor casing (10) to hold the fuel injection valves (17) in the drillings (11) and means of securing on the inlet pipe (13) of the engine. To prevent the transmission of noise between the fuel distributor and the neighbouring components, a flat sound-insulating seal (25) is inserted between the distributor casing (10) and the clamp (22) and the securing means are made of oscillating metal components (32). Where the fuel distributor is made of plastic, the oscillating metal components (32) preferably consist of a turnbuckle (43), a metal spacer (45) and an elastic sleeve (36) which are arranged coaxially in the above order and pass through drillings (38, 39) in the distributor casing (10) and the clamp (22).

Abstract (fr)

Distributeur de carburant pour les systèmes d'injection des moteurs à combustion interne comprenant un carter de distributeur (10) comportant plusieurs orifices (11) reliés entre eux par une conduite d'alimentation en carburant et destinés à recevoir des soupapes d'injection de carburant (17), à commande électromagnétique, un serre-tôle (22) fixé sur le carter (10) du distributeur et servant à bloquer les soupapes d'injection de carburant (17) dans les orifices (11) et des dispositifs de fixation sur la conduite d'aspiration (13) du moteur. Pour assurer l'isolation acoustique du distributeur de carburant par rapport aux pièces voisines, d'une part on insère un joint plat (25) insonorisant entre le carter (10) du distributeur et le serre-tôle (22) et, d'autre part, on emploie des dispositifs de fixation formés d'éléments caoutchouc-métal (32). Lorsque le distributeur est réalisé en matière plastique, les éléments caoutchouc-métal (32) sont constitués, de préférence, d'une vis de serrage (43), d'une douille métallique d'écartement (45) et d'une douille élastique (36), ces pièces étant disposées dans le même axe et dans cet ordre et traversant des orifices de passage (38, 39) pratiqués dans le carter (10) du distributeur et le serre-tôle (22).

IPC 1-7

F02B 77/13; F02M 51/00; F02M 55/02; F02M 61/14

IPC 8 full level

F02M 51/06 (2006.01); **F02B 77/13** (2006.01); **F02M 51/00** (2006.01); **F02M 55/02** (2006.01); **F02M 61/14** (2006.01); **F02M 69/04** (2006.01);
F02M 69/46 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F02B 77/13 (2013.01 - EP US); **F02M 51/005** (2013.01 - EP US); **F02M 61/00** (2013.01 - KR); **F02M 61/145** (2013.01 - EP US);
F02M 69/46 (2013.01 - EP US); **F02M 69/465** (2013.01 - EP US); **F02M 2200/858** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9013740A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR

DOCDB simple family (publication)

WO 9013740 A1 19901115; DE 3915111 A1 19901115; DE 59006523 D1 19940825; EP 0471676 A1 19920226; EP 0471676 B1 19940720;
JP H04505042 A 19920903; KR 920700348 A 19920219; US 5172671 A 19921222

DOCDB simple family (application)

DE 9000267 W 19900405; DE 3915111 A 19890509; DE 59006523 T 19900405; EP 90905184 A 19900405; JP 50513990 A 19900405;
KR 900702356 A 19901031; US 78116091 A 19911108