

Title (en)
ELECTROMAGNETICALLY OPERABLE INJECTION VALVE.

Title (de)
ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGBARES EINSPRITZVENTIL.

Title (fr)
INJECTEUR A COMMANDE ELECTROMAGNETIQUE.

Publication
EP 0558709 A1 19930908

Application
EP 92918733 A 19920902

Priority
• DE 9200726 W 19920902
• DE 4131535 A 19910921

Abstract (en)
[origin: DE4131535A1] In prior art electromagnetically operable injection valves, an adjusting bush is pressed into a flow drilling of a core in order to set the force of a return spring. In the upstream end of the flow drilling is fitted a fuel filter which retains finely divided suspended particles in the fuel. In the novel injection valve, the fuel filter (30) has a filter casing (37) on which is supported the return spring (26) and which is connected to a frame (31) pressed into the flow drilling (25) so that the force introduced into the fuel filter (30) by the return spring (26) is conducted via the filter casing (37) and the frame (31) into the core (2). No adjusting bush for regulating the spring force is thus necessary. The novel injection valve is suitable in particular for fuel injection systems in mixture-compressing internal combustion engines with spark ignition.

Abstract (fr)
Dans des injecteurs à commande électromagnétique de la technique antérieure, une douille de réglage est emmanchée dans un alésage d'écoulement d'une partie centrale afin de régler la force d'un ressort de rappel. Dans l'extrémité amont de l'alésage d'écoulement est monté un filtre à carburant qui retient les particules finement divisées en suspension dans le carburant. Dans le nouvel injecteur, le filtre à carburant (30) comporte une enveloppe (37) sur laquelle s'appuie le ressort de rappel (26) et qui est reliée à une coque (31) emmanchée dans l'alésage d'écoulement (25), de sorte que l'effort introduit dans le filtre à carburant (30) par le ressort de rappel (26) est transmis à la partie centrale (2) par l'intermédiaire de l'enveloppe (37) et de la coque (31). Une douille de réglage pour régler la force du ressort n'est donc plus nécessaire. Le nouvel injecteur convient notamment pour des systèmes d'injection de carburant dans des moteurs à combustion interne à allumage par bougie et à compression du mélange.

IPC 1-7
F02M 51/06; **F02M 61/16**

IPC 8 full level
F02M 51/06 (2006.01); **F02M 51/08** (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01); **F02M 61/20** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F02M 51/06 (2013.01 - KR); **F02M 51/0682** (2013.01 - EP US); **F02M 61/165** (2013.01 - EP US); **F02M 61/205** (2013.01 - EP US); **Y10S 239/90** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9306359A1

Cited by
WO2018219548A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
DE 4131535 A1 19930325; DE 59201976 D1 19950524; EP 0558709 A1 19930908; EP 0558709 B1 19950419; JP 3093268 B2 20001003; JP H06502902 A 19940331; KR 930702608 A 19930909; US 5340032 A 19940823; WO 9306359 A1 19930401

DOCDB simple family (application)
DE 4131535 A 19910921; DE 59201976 T 19920902; DE 9200726 W 19920902; EP 92918733 A 19920902; JP 50568293 A 19920902; KR 930701441 A 19930514; US 6402893 A 19930519