

Title (en)

Electromagnetically actuated fuel injection valve.

Title (de)

Elektromagnetisch betätigbares Kraftstoffeinspritzventil.

Title (fr)

Soupape électromagnétique de combustion.

Publication

EP 0223018 A2 19870527 (DE)

Application

EP 86113334 A 19860927

Priority

DE 3539056 A 19851104

Abstract (en)

[origin: US4753393A] In an electromagnetically actuatable fuel-injection valve for injection systems for internal-combustion engines, the valve includes a valve housing, an ejection opening, a magnet winding, a closure element which is connected to an armature associated with the magnet winding, and a pin which is located in the ejection opening and has a conical region, the conical region being within or at a plane formed by the outer edge of the ejection opening. In this way, the formation of drops at the edge of the ejection opening is prevented so that a fine atomization is obtained.

Abstract (de)

Bei einem elektromagnetisch betätigbaren Kraftstoffeinspritzventil für Einspritzanlagen für Brennkraftmaschinen mit einem Ventilgehäuse, einer Abspritzöffnung (15), einer Magnetwicklung (4) und einem Schließglied (25), das mit einem der Magnetwicklung (4) zugeordneten Anker (17) verbunden ist, wobei ein in der Abspritzöffnung (15) angeordneter Zapfen (19) einen konischen Bereich (28) aufweist, ragt der konische Bereich (28) nicht über die von dem äußeren Rand (27) der Abspritzöffnung (15) gebildete Ebene hinaus. Dadurch wird u. a. eine Tropfenbildung am Rand der Abspritzöffnung verhindert, so daß eine feine Zerstäubung erzielt wird.

IPC 1-7

F02M 51/06; **F02M 61/18**

IPC 8 full level

F02M 51/06 (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01); **F02M 61/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 51/0678 (2013.01 - EP US); **F02M 61/06** (2013.01 - EP US); **F02M 61/162** (2013.01 - EP US); **F02M 61/18** (2013.01 - EP US); **F02M 61/188** (2013.01 - EP US); **Y10S 239/90** (2013.01 - EP US)

Cited by

US5836521A; WO9705378A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0223018 A2 19870527; **EP 0223018 A3 19871111**; **EP 0223018 B1 19890412**; AT E42132 T1 19890415; BR 8605410 A 19870811; DE 3539056 A1 19870514; DE 3662804 D1 19890518; JP S62107266 A 19870518; US 4753393 A 19880628

DOCDB simple family (application)

EP 86113334 A 19860927; AT 86113334 T 19860927; BR 8605410 A 19861103; DE 3539056 A 19851104; DE 3662804 T 19860927; JP 26087286 A 19861104; US 92397286 A 19861028