

Title (en)

Fuel injector with check valve and low pressure compensation function

Title (de)

Kraftstoffinjektor mit Rückschlagventil- und Niederdruckausgleichsfunktion

Title (fr)

Injecteur de carburant doté d'une fonction de clapet anti-retour et de compensation à basse pression

Publication

EP 2006528 A1 20081224 (DE)

Application

EP 08104180 A 20080530

Priority

DE 102007027973 A 20070619

Abstract (en)

The injector (10) has an injecting valve unit (26) formed as a needle, and closing or releasing a valve seat (32). The valve seat is shielded by a sleeve-shaped shield (42) against pressure pulsations that arise in a return area (24). The sleeve-shaped shield is formed as a spring plate, and a spring unit (50) acts on the spring plate. The sleeve-shaped shield limits a hydraulic chamber (48), and is engaged against a stop surface (46) of a throttle plate (14). The valve seat is formed at the throttle plate.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Kraftstoffinjektor (10) mit einem nadelförmig ausgeführten Einspritzventilglied (26), welches einen Ventilsitz (32) freigibt oder verschließt. Der Ventilsitz (32) ist durch eine hülsenförmige Abschirmung (42) gegen in einem Rücklaufbereich (24) auftretende Druckpulsationen abgeschirmt.

IPC 8 full level

F02M 51/06 (2006.01); **F02M 57/02** (2006.01); **F02M 63/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 51/06 (2013.01 - EP US); **F02M 57/025** (2013.01 - EP); **F02M 57/026** (2013.01 - EP); **F02M 63/0225** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] DE 102006000023 A1 20060727 - DENSO CORP [JP]
- [A] DE 19854442 A1 19990527 - CATERPILLAR INC [US]
- [A] US 2002139863 A1 20021003 - LORRAINE JACK [US], et al
- [A] DE 19602288 A1 19960808 - ZEXEL CORP [JP]
- [A] GB 2402233 A 20041201 - FORD GLOBAL TECH LLC [US]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2006528 A1 20081224; DE 102007027973 A1 20081224

DOCDB simple family (application)

EP 08104180 A 20080530; DE 102007027973 A 20070619