

Title (en)
High pressure resistant injector body

Title (de)
Hochdruckfester Injektorkörper

Title (fr)
Injecteur résistant aux pressions élevées

Publication
EP 1304476 A2 20030423 (DE)

Application
EP 02015756 A 20020713

Priority
DE 10152230 A 20011020

Abstract (en)
The high pressure injector body (1) has an essentially cylindrical valve chamber (3) into which fuel can be introduced at high pressure via a feed bore (2) opening into a feed opening (7) in the valve chamber. The valve chamber has a bulge in its cross-section, at least near the feed opening and adjacent to the feed opening in the peripheral direction.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Injektorkörper für ein Kraftstoffeinspritzsystem, wobei der Injektorkörper (1) einen im wesentlichen zylindrisch geformten Ventilraum (3) aufweist, in den über eine Zulaufbohrung (2), die in einer Zulauföffnung (7) im Ventilraum (3) mündet, Kraftstoff unter Hochdruck einleitbar ist. Zur Kompensation der hohen lokalen Kerbzugspannungen in Umfangsrichtung des Ventilraumes (3) wird vorgeschlagen, zumindest im Bereich der Zulauföffnung (7) den Ventilraum (3) jeweils in Umfangsrichtung benachbart zur Zulauföffnung (7) mit Ausbuchtungen (8) zu versehen. Diese Ausbuchtungen (8) führen zu einer starken Kompensation der Kerbzugspannungen und damit zu einer Erhöhung der Hochdruckfestigkeit.
<IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7
F02M 55/02; **F02M 61/16**

IPC 8 full level
F02M 61/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 55/008 (2013.01 - EP US); **F02M 61/168** (2013.01 - EP US); **F02M 47/027** (2013.01 - EP US); **F02M 2200/03** (2013.01 - EP US)

Cited by
US9291278B2; EP2960486A1; US2014026983A1; US8844902B2; WO2010012393A1; WO2012103899A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1304476 A2 20030423; **EP 1304476 A3 20040519**; **EP 1304476 B1 20110914**; DE 10152230 A1 20030430; JP 2003139013 A 20030514; JP 4227393 B2 20090218; US 2003089793 A1 20030515; US 6796512 B2 20040928

DOCDB simple family (application)
EP 02015756 A 20020713; DE 10152230 A 20011020; JP 2002306325 A 20021021; US 27410602 A 20021021