

Title (en)
Fuel injector

Title (de)
Kraftstoffeinspritzer

Title (fr)
Injecteur de carburant

Publication
EP 2818687 A1 20141231 (FR)

Application
EP 13173947 A 20130627

Priority
EP 13173947 A 20130627

Abstract (en)
[origin: WO2014206753A1] The fuel (C) injector (10) according to the invention comprises a tubular body (12) provided with a bore (14) and a needle (18) that is arranged axially (A) sliding in the bore (14), the needle (18) having a cross-section significantly smaller than that of the bore (14). The needle (18) is locally provided with a collar (20) extending radially from the needle (18) to the vicinity of the wall (16) of the bore (14) and longitudinally (A) between an upstream face (22) and a downstream face (24). The collar (20) is provided, in its longitudinal peripheral wall (26), with at least one groove (28) so as to create at least two restrictions (R1, R2) that the fuel (C) must cross in series.

Abstract (fr)
Un injecteur (10) de carburant (C) comprend un corps (12) tubulaire pourvu d'un alésage (14) et, une aiguille (18) agencée axialement (A) coulissante dans l'alésage (14), l'aiguille (18) ayant une section transversale nettement inférieure à celle de l'alésage (14). L'aiguille (18) est localement pourvue d'une collerette (20) s'étendant radialement depuis l'aiguille (18) jusqu'à proximité de la paroi (16) de l'alésage (14) et longitudinalement (A) entre une face amont (22) et une face aval (24). La collerette (20) est pourvue dans sa paroi périphérique (26) longitudinale d'au moins une gorge (28) de sorte à créer au moins deux restrictions (R1, R2) que le carburant (C) doit franchir en série.

IPC 8 full level
F02M 61/12 (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 61/12 (2013.01); **F02M 2200/28** (2013.01); **F02M 2200/304** (2013.01)

Citation (search report)
• [XII] EP 2568157 A1 20130313 - DELPHI TECH HOLDING SARL [LU]
• [XA] DE 102010044088 A1 20120524 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [I] DE 102009000206 A1 20100715 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by
WO2018036966A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2818687 A1 20141231; WO 2014206753 A1 20141231

DOCDB simple family (application)
EP 13173947 A 20130627; EP 2014062239 W 20140612