

Title (en)

Fuel injector with double needle guide

Title (de)

Kraftstoffinjektor mit doppelter Nadelführung

Title (fr)

Injecteur de carburant doté d'un double guide d'aiguille

Publication

**EP 1857668 A1 20071121 (DE)**

Application

**EP 07107829 A 20070509**

Priority

DE 202006007883 U 20060517

Abstract (en)

The injector has an injection valve unit guided into two guides (21, 23) in a lower casing. The two guides are arranged at two sides that are turned toward and away of an injection opening, respectively. The ratio of the length of the guide (23) in relation to the diameter of the guide (23) lies in the range of 0.5 to 2. The ratio of the length of the guide (21) in relation to the diameter of the guide (21) lies in range of 0.25 to 1.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Injektor zum Einspritzen von Kraftstoff in einen Brennraum einer Verbrennungskraftmaschine, bei welchem ein Einspritzventilglied (39) mindestens eine Einspritzöffnung (7) freigibt oder verschließt und das Einspritzventilglied (39) in zwei Führungen (21, 23) in einem unteren Gehäuseteil (1) des Injektors geführt ist, wobei eine Führung (21) an der der mindestens einen Einspritzöffnung (7) zugewandten Seite im unteren Gehäuseteil (1) und die zweite Führung (23) an der der mindestens einen Einspritzöffnung (7) abgewandten Seite angeordnet ist. Das Verhältnis der Länge (29) der Führung (23), die auf der der mindestens einen Einspritzöffnung (7) abgewandten Seite angeordnet ist, bezogen auf den Durchmesser (31) der Führung (23) liegt im Bereich von 0,5 bis 2 und das Verhältnis der Länge (25) der Führung (21), die auf der der Einspritzöffnung (7) zugewandten Seite angeordnet ist, bezogen auf den Durchmesser (27) der Führung (21) liegt im Bereich von 0,25 bis 1.

IPC 8 full level

**F02M 61/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F02M 61/12** (2013.01); **F02M 61/18** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 69104525 T2 19950302 - STANADYNE AUTOMOTIVE CORP [US]

Citation (search report)

- [XY] DE 4128821 A1 19930304 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] EP 1321661 A2 20030625 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [X] DE 4205744 A1 19920827 - NISSAN MOTOR [JP]
- [X] JP H01138365 A 19890531 - NIPPON DENSO CO

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

**DE 202006007883 U1 20061019**; EP 1857668 A1 20071121

DOCDB simple family (application)

**DE 202006007883 U 20060517**; EP 07107829 A 20070509