

Title (en)
FUEL DISTRIBUTOR VALVE

Title (de)
KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTIL

Title (fr)
SOUPAPE D'INJECTION DE CARBURANT

Publication
EP 3800344 A1 20210407 (DE)

Application
EP 20210871 A 20180309

Priority
• DE 102017002366 A 20170310
• EP 18710846 A 20180309
• EP 2018055975 W 20180309

Abstract (en)
[origin: WO2018162747A1] The invention relates to a fuel injection valve for the intermittent injection of fuel into the combustion chamber of an internal combustion engine having a housing which has a high pressure chamber and a low pressure chamber. In addition, the fuel injection valve has a control chamber which is divided by means of a control valve into a first and a second control chamber. The control valve in turn has a valve guide and a valve insert, wherein an outflow throttle which connects the first control chamber to the second control chamber is arranged in the valve guide. According to the invention, the connection which is formed by way of the outflow throttle between the first control chamber and the second control chamber can be interrupted temporarily in a targeted manner.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Kraftstoffeinspritzventil zur intermittierenden Einspritzung von Kraftstoff in den Brennraum einer Verbrennungskraftmaschine mit einem Gehäuse, das einen Hochdruckraum und einen Niederdruckraum aufweist. Zusätzlich weist das Kraftstoffeinspritzventil einen Steuerraum auf, der mittels eines Steuerventils in einen ersten und einen zweiten Steuerraum unterteilt wird. Das Steuerventil wiederum weist eine Ventilfehrung und einen Ventileinsatz auf, wobei in der Ventilfehrung eine Ablaufdrossel angeordnet ist, die den ersten Steuerraum mit dem zweiten Steuerraum verbindet. Erfindungsgemäß ist die durch die Ablaufdrossel gebildete Verbindung zwischen dem ersten Steuerraum und dem zweiten Steuerraum gezielt zeitweise unterbrechbar.

IPC 8 full level
F02M 63/00 (2006.01); **F02M 47/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 47/025 (2013.01 - EP); **F02M 61/042** (2013.01 - US); **F02M 61/10** (2013.01 - US); **F02M 61/14** (2013.01 - US); **F02M 61/1886** (2013.01 - US); **F02M 61/20** (2013.01 - US); **F02M 63/0005** (2013.01 - US); **F02M 63/0029** (2013.01 - EP); **F02M 63/0035** (2013.01 - EP); **F02M 63/0054** (2013.01 - EP); **F02M 2547/008** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
EP 1991773 B1 20130515 - GANSER HYDROMAG [CH]

Citation (search report)
• [A] EP 1991773 A1 20081119 - GANSER HYDROMAG [CH]
• [A] EP 2867517 A1 20150506 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] DE 102012221624 A1 20140528 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

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

DOCDB simple family (publication)
WO 2018162747 A1 20180913; CN 110546376 A 20191206; CN 110546376 B 20220114; DE 102017002366 A1 20180913; EP 3580447 A1 20191218; EP 3580447 B1 20201216; EP 3800344 A1 20210407; EP 3800344 B1 20230607; ES 2859671 T3 20211004; US 11215155 B2 20220104; US 2020116113 A1 20200416

DOCDB simple family (application)
EP 2018055975 W 20180309; CN 201880027669 A 20180309; DE 102017002366 A 20170310; EP 18710846 A 20180309; EP 20210871 A 20180309; ES 18710846 T 20180309; US 201816492929 A 20180309