

Title (en)  
Injection device for an internal combustion engine

Title (de)  
Einspritzanlage für eine Brennkraftmaschine

Title (fr)  
Dispositif d'injection pour un moteur à combustion interne

Publication  
**EP 1096135 A2 20010502 (DE)**

Application  
**EP 00123143 A 20001025**

Priority  
DE 19951999 A 19991028

Abstract (en)  
The fuel injection system has a feed pump (1) for delivering the fuel from the fuel tank (3), followed by a high pressure pump (4) with a number of pump cylinders (5), with a dosing element (7,13) contained in a rinsing channel (22) between the feed pump and the high pressure pump. A distributor element (11) can be inserted between the feed pump and the pump cylinders of the high pressure pump, for distribution of the fuel stream between the individual pump cylinders. The distributor element and the dosing element may be combined in a rotary slider.

Abstract (de)  
Einspritzanlage für eine Brennkraftmaschine, mit einer Vorförderpumpe (1) zur Förderung von Kraftstoff aus einem Kraftstofftank (3), einer der Vorförderpumpe (1) stromabwärts nachgeordneten Hochdruckpumpe (4) mit mehreren Pumpzylindern (5) zur Erzeugung des erforderlichen Einspritzdrucks für die Kraftstoffeinspritzung in einen Brennraum einer Brennkraftmaschine, einem zwischen der Vorförderpumpe (1) und der Hochdruckpumpe (4) angeordneten Verteilerelement (11) zur Verteilung des von der Vorförderpumpe (1) geförderten Kraftstoffstroms auf die einzelnen Pumpzylinder (5) der Hochdruckpumpe (4), einer nach der Vorförderpumpe (1) abzweigenden Spülleitung (22), die ausgangsseitig mit der Hochdruckpumpe (4) verbunden ist, um die Hochdruckpumpe (4) mit Kraftstoff zu spülen sowie einem Ventil zur Steuerung des durch die Spülleitung (22) fließenden Kraftstoffstroms, wobei das Ventil (24-27) zur Steuerung des über die Spülleitung (22) fließenden Kraftstoffstroms in das Verteilerelement (11) integriert ist, so daß insbesondere im Startvorgang die Spülleitung gesperrt werden kann. <IMAGE>

IPC 8 full level  
**F02M 59/34** (2006.01); **F02M 59/44** (2006.01); **F02M 63/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02M 59/34** (2013.01); **F02M 59/44** (2013.01); **F02M 63/0225** (2013.01)

Citation (applicant)  
WO 9525887 A1 19950928 - SIEMENS AG [DE], et al

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1096135 A2 20010502**; **EP 1096135 A3 20040331**; **EP 1096135 B1 20081015**; DE 19951999 A1 20010503; DE 19951999 B4 20041118;  
DE 50015402 D1 20081127

DOCDB simple family (application)  
**EP 00123143 A 20001025**; DE 19951999 A 19991028; DE 50015402 T 20001025