

Title (en)  
Fuel injection valve

Title (de)  
Brennstoffeinspritzventil

Title (fr)  
Soupape d'injection de combustible

Publication  
**EP 1213475 A2 20020612 (DE)**

Application  
**EP 01129476 A 20011211**

Priority  
DE 10061572 A 20001211

Abstract (en)  
The valve includes a valve seat body (5) with valve seat (6) including a valve closing body (4) in working connection with a valve needle (3) via a ball joint (45). The angle (other than zero) between the center axis (44) of the spray aperture (7) and the center axis (43) of the valve is set by angling the sphere-sector-shaped valve seat body.

Abstract (de)  
Ein Brennstoffeinspritzventil für Brennstoffeinspritzanlagen von Brennkraftmaschinen umfaßt einen Ventilsitzkörper (5), in den eine Ventilsitzfläche (6) eingebracht ist, welche mit einem Ventilschließkörper (4), der mit einer Ventilnadel (3) in Wirkverbindung steht, zu einem Dichtsitz zusammenwirkt und eine Abspritzöffnung (7), deren Mittelachse (44) mit der Mittelachse (43) des Brennstoffeinspritzventils (1) einen von Null verschiedenen Winkel einschließt. Die Wirkverbindung zwischen Ventilnadel (3) und Ventilschließkörper (4) ist ein Kugel-Gelenk (45). Der von Null Grad verschiedene Winkel zwischen der Mittelachse (44) der Abspritzöffnung (7) und der Mittelachse (43) des Brennstoffeinspritzventils (1) wird durch Neigung des teilkugelförmigen Ventilsitzkörpers (5) eingestellt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02M 61/18**; **F02M 51/06**; **F02M 61/12**; **F02M 61/16**

IPC 8 full level  
**F02M 51/06** (2006.01); **F02M 61/18** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02M 51/0671** (2013.01); **F02M 61/18** (2013.01); **F02M 61/1806** (2013.01); **F02M 61/188** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 5058549 A 19911022 - HASHIMOTO EIJI [JP], et al
- DE 19815789 A1 19991014 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- US 5258549 A 19931102 - PIMBLETT GILLIAN [GB]

Cited by  
WO2007073975A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1213475 A2 20020612**; **EP 1213475 A3 20040102**; DE 10061572 A1 20020627

DOCDB simple family (application)  
**EP 01129476 A 20011211**; DE 10061572 A 20001211