

Title (en)  
Fuel pump

Title (de)  
Kraftstoffpumpe

Title (fr)  
Pompe à combustible

Publication  
**EP 1413756 A1 20040428 (DE)**

Application  
**EP 03013669 A 20030617**

Priority  
DE 10249688 A 20021025

Abstract (en)  
The device has a piston (20) with a drive arrangement, a cylinder (12) in which the piston moves, an outlet valve (26) and a quantity control valve (16) with a valve element (38), a valve seat (40) and an electromagnet (48) with a final control drive (36) for the valve element. The valve seat is arranged in the cylinder and is a separate component.

Abstract (de)  
Es wird eine Hochdruck-Kraftstoffpumpe 10 vorgeschlagen, bei der das Zumessventil 16 in zwei Baugruppen, nämlich einen Ventilsitz 40 mit einem Ventilglied 38 und einen elektrischen Stellantrieb 36 unterteilt sind. Der Ventilsitz 40 ist in einem Zylinder 12 der Hochdruck-Kraftstoffpumpe 10 angeordnet, so dass der Zylinderkopf 14 und der elektrische Stellantrieb 36 der Hochdruck-Kraftstoffpumpe 10 nicht mit den hohen Drücken in einem Förderraum 24 der Hochdruck-Kraftstoffpumpe 10 beaufschlagt werden. Daraus ergeben sich fertigungstechnische Vorteile und die Abdichtung des Hochdruckbereichs der Hochdruck-Kraftstoffpumpe 10 wird vereinfacht. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04B 49/24**; **F04B 53/16**

IPC 8 full level  
**F04B 49/24** (2006.01); **F04B 53/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04B 49/243** (2013.01); **F04B 53/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 4401073 A1 19950720 - REXROTH MANNESMANN GMBH [DE]
- [X] DE 4213798 A1 19931028 - REXROTH MANNESMANN GMBH [DE]
- [X] US 6116870 A 20000912 - KRAEMER MANFRED [DE]
- [A] EP 1162365 A1 20011212 - HITACHI LTD [JP], et al

Cited by  
DE102017216626B3; CN107532582A; EP2282044A1; US8529220B2

Designated contracting state (EPC)  
CZ DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1413756 A1 20040428**; **EP 1413756 B1 20061025**; DE 10249688 A1 20040506; DE 50305471 D1 20061207

DOCDB simple family (application)  
**EP 03013669 A 20030617**; DE 10249688 A 20021025; DE 50305471 T 20030617