

Title (en)
Fuel-injection pump.

Title (de)
Kraftstoffeinspritzpumpe.

Title (fr)
Pompe d'injection de carburant.

Publication
EP 0070558 A1 19830126 (DE)

Application
EP 82106523 A 19820720

Priority
DE 3128975 A 19810722

Abstract (en)
[origin: US4501246A] A fuel injection pump is proposed in which the fuel metering during the intake stroke of the pump pistons of the fuel injection pump is effected via a pressure conduit, the cross section of which is controlled first by an electrically controlled switching valve and second by means of the control of a fuel supply opening of the pressure conduit by means of a control groove, which communicates with the pump work chamber and, as part of a distributor shaft, is guided in synchronism with rpm. By means of the oblique disposition of the control groove and the possibility of an electrically controlled longitudinal displacement of the distributor shaft, the angular position at which injection takes place can be embodied in an arbitrary manner in combination with a switching valve.

Abstract (de)
Es wird eine Kraftstoffeinspritzpumpe vorgeschlagen, bei der die Kraftstoffzumessung während des Saughubes der Pumpenkolben der Kraftstoffeinspritzpumpe zugeführte Kraftstoffmenge über einen Druckkanal (11) erfolgt, dessen Querschnitt einmal durch ein elektrische gesteuertes Schaltventil (16) und zum anderen durch die Steuerung einer Kraftstoffzuführöffnung (13) des Druckkanals (11) mittels einer Steuernut (10) gesteuert wird, ?? mit dem Pumpenarbeitsraum in Verbindung steht und als Teil einer Verteilerwelle drehzahlsynchron geführt wird. Durch schräge Anordnung der Steuernut (10) und der Möglichkeit einer elektrisch gesteuerten Längsverschiebung der Verteilerwelle (2) wird in Verbindung mit dem Schaltventil (16) die Winkellage der Einspritzung beliebig gestaltbar.

IPC 1-7
F02M 41/06

IPC 8 full level
F02M 41/14 (2006.01); **F02D 1/02** (2006.01); **F02D 1/16** (2006.01); **F02M 41/06** (2006.01); **F02M 41/08** (2006.01); **F02M 59/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 41/063 (2013.01 - EP US); **F02M 41/066** (2013.01 - EP US); **F02M 59/205** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] FR 2389005 A1 19781124 - LUCAS INDUSTRIES LTD [GB]
• [AP] DE 3017276 A1 19811112 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [AD] FR 1387296 A 19650129 - SIGMA

Cited by
FR2536464A1; GB2156910A; US5050558A; WO8900243A1; WO8706307A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0070558 A1 19830126; **EP 0070558 B1 19841031**; BR 8204235 A 19830712; DE 3128975 A1 19830210; DE 3261137 D1 19841206; JP H024780 B2 19900130; JP S5825565 A 19830215; US 4501246 A 19850226

DOCDB simple family (application)
EP 82106523 A 19820720; BR 8204235 A 19820721; DE 3128975 A 19810722; DE 3261137 T 19820720; JP 12523082 A 19820720; US 39771282 A 19820713