

Title (en)
Fuel injection pump.

Title (de)
Kraftstoffeinspritzpumpe.

Title (fr)
Pompe d'injection de carburant.

Publication
EP 0067368 A2 19821222 (DE)

Application
EP 82104850 A 19820603

Priority
DE 3123138 A 19810611

Abstract (en)
[origin: US4767288A] A fuel injection pump is proposed in which the fuel supply quantity supplied to the injection location is determined by metering the quantity of fuel aspirated. The metering of the aspirated quantities is effected with the aid of at least one magnetic valve which is located in the fuel supply line leading to the fuel injection pump and with the aid of a control edge moved in synchronism with the rotation of the fuel injection pump, which controls the communication between the fuel supply line and the pump work chamber in series with the magnetic valve. The opening times of the two control locations are each longer than the maximum metering time, the overlapping time of the two control times determining the opening time of the communication between the fuel supply and the pump work chamber. The metering time is thus determined on the one hand by the switching time of the control edge moved in synchronism with the rpm and the other by a switching process of the magnetic valve.

Abstract (de)
Es wird eine Kraftstoffeinspritzpumpe vorgeschlagen, bei der die zu den Einspritzstellen geförderte Kraftstofffördermenge durch Dosierung der Kraftstoffansaugmenge bestimmt wird. Die Dosierung der Ansaugmengen erfolgt dabei mit Hilfe wenigstens eines Magnetventils (20) das in der Kraftstoffversorgungsleitung zur Kraftstoffeinspritzpumpe liegt und mit Hilfe einer synchron zur Drehung der Kraftstoffeinspritzpumpe bewegten Steuerkante (23), die die Verbindung der Kraftstoffversorgungsleitung zum Pumpenarbeitsraum (11) in Reihe zum Magnetventil steuert. Die Öffnungszeiten beider Steuerstellen sind jeweils länger als die maximale Zumeßzeit, wobei die Überlappungszeit der beiden Steuerzeiten die Öffnungszeit der Verbindung der Kraftstoffversorgungsleitung zum Pumpenarbeitsraum (11) bestimmt. Die Zumeßzeit wird somit auf der einen Seite durch die Schaltzeit der Drehzahl synchron bewegten Steuerkante und andererseits durch einen Schaltvorgang des Magnetventils bestimmt.

IPC 1-7
F02M 59/36; F02M 51/04

IPC 8 full level
F02D 41/04 (2006.01); **F02D 1/02** (2006.01); **F02M 41/14** (2006.01); **F02M 59/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 41/1411 (2013.01 - EP US); **F02M 59/366** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0067368 A2 19821222; EP 0067368 A3 19831214; DE 3123138 A1 19821230; DE 3123138 C2 19910110; JP H0364709 B2 19911008; JP S5879660 A 19830513; US 4767288 A 19880830

DOCDB simple family (application)
EP 82104850 A 19820603; DE 3123138 A 19810611; JP 9944882 A 19820611; US 38085382 A 19820521