

Title (en)
Fuel injection apparatus

Title (de)
Kraftstoffeinspritzvorrichtung

Title (fr)
Dispositif d'injection de combustible

Publication
EP 0962649 A1 19991208 (DE)

Application
EP 98110177 A 19980604

Priority
EP 98110177 A 19980604

Abstract (en)
The arrangement has a reciprocating piston pump (5) that displaces fuel with a reciprocating piston (8). The delivery stroke of the piston is limited by a stop element and a dispenser determines the quantity of fuel to be injected by displacing the piston wrt. the stop element by a defined, variable storage stroke corresp. to the delivery stroke. The dispenser has an electromagnet. A storage piston forming the armature of the electromagnet is subjected to force by the electromagnet to perform the storage stroke.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Kraftstoffeinspritzvorrichtung mit einer als Hubkolbenpumpe ausgebildeten Pumpeinrichtung (5) die mittels eines Hubkolbens (8,9) Kraftstoff verdrängt. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß ein Anschlagelement (25), das den Förderhub des Hubkolbens (8,9) in Förderrichtung begrenzt, und eine Dosiereinrichtung (6) zum Festlegen der einzuspritzenden Kraftstoffmenge durch Verschieben des Hubkolbens (8,9) gegenüber dem Anschlagelement (25) um einen bestimmten Speicherhub, der dem Förderhub entspricht vorgesehen sind. Mit der erfindungsgemäßen Einspritzvorrichtung wird die Einspritzmenge unabhängig von jeglichen Rahmenbedingungen, wie z.B. Einspritzdruck usw., exakt festgelegt. <IMAGE>

IPC 1-7
F02M 51/04; **F02M 59/10**; **F02M 59/20**; **F02M 69/12**; **F02M 45/00**

IPC 8 full level
F02M 45/00 (2006.01); **F02M 51/04** (2006.01); **F02M 59/10** (2006.01); **F02M 59/20** (2006.01); **F02M 59/22** (2006.01); **F02M 69/12** (2006.01); **F04B 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 45/00 (2013.01); **F02M 51/04** (2013.01); **F02M 59/107** (2013.01); **F02M 59/20** (2013.01); **F02M 59/205** (2013.01); **F02M 59/22** (2013.01); **F02M 69/12** (2013.01); **F04B 13/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0077235 A1 19830420 - RENAULT [FR]
- [X] US 4463901 A 19840807 - PERR JULIUS P [US], et al
- [X] US 4593664 A 19860610 - OMORI TOSHIHIKO [JP], et al
- [X] GB 2015078 A 19790905 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] DE 3133288 A1 19830303 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG [DE]
- [A] DE 4206817 A1 19930429 - FICHT GMBH [DE]

Cited by
US8757131B2; WO2010112856A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0962649 A1 19991208

DOCDB simple family (application)
EP 98110177 A 19980604