

Title (en)

Fuel injection system for internal combustion engines.

Title (de)

Brennstoffeinspritzanlage für Einspritzbrennkraftmaschinen.

Title (fr)

Installation d'injection de carburant pour moteurs à combustion interne.

Publication

EP 0011611 A1 19800528 (DE)

Application

EP 79890048 A 19791109

Priority

AT 806678 A 19781110

Abstract (en)

1. Fuel injection system for internal combustion engines providing a separate fuel injector (3) (pump-nozzle-unit) for each engine cylinder, said injector being equipped with an injection nozzle (5) and a pump plunger guided in a pump plunger sleeve and driven by pump cam shaft (8) with the axis of said pump cam shaft (8) crossing the axis of the pump-nozzle-unit (3) at least approximately and with the cam (9) of the pump cam shaft (8) acting directly onto a tappet (10, 22) abutting cam shaft (8) being arranged within a tubular housing which is positioned on the engine cylinder head (1) and secured to it in a detachable connection, characterized in that the pump cam shaft (8) is journaled in the tubular housing (6, 23) positioned on the engine cylinder head (1).

Abstract (de)

Brennstoffeinspritzanlage für Einspritzbrennkraftmaschinen, bei welchen für jeden Motorzylinder eine gesonderte Einspritzeinheit (Pumpe-Düse-Einheit) vorgesehen ist, welche je eine Einspritzdüse und einen in einer Pumpenkolbenbüchse geführten von einer Nockenwelle angetriebenen Pumpenkolben aufweist, wobei die Achse der Pumpennockenwelle die Achse der Pumpe-Düse-Einheit zumindest angenähert schneidet, und die Nocke der Pumpennockenwelle unmittelbar auf einen an dem Pumpenkolben angreifenden Stößel einwirkt, weisen einen aufwendigen Antrieb auf. Zur Verbesserung der Zugänglichkeit zu den Pumpe-Düse-Einheiten für den Fall eines raschen Austausches ist die Pumpennockenwelle (8) in einem auf dem Motorzylinderkopf festgelegten tunnelartigen Gehäuse (6,23) gelagert, welches mit dem Motorzylinderkopf (7) lösbar verbunden ist.

IPC 1-7

F02M 39/02; **F02M 57/02**; **F02M 59/10**

IPC 8 full level

F02M 39/02 (2006.01); **F02M 57/02** (2006.01); **F02M 59/10** (2006.01); **F02M 61/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 39/02 (2013.01); **F02M 57/023** (2013.01); **F02M 59/102** (2013.01); **F02M 61/14** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2719228 A1 19771117 - SCIENT ENERGY SYST
- US 2676061 A 19540420 - ARISMAN FRED J
- GB 1040017 A 19660824 - BENDIX CORP
- GB 714610 A 19540901 - DAIMLER BENZ AG

Cited by

US5975060A; EP0866215A1; CN114198229A; US6427669B1; WO0040853A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0011611 A1 19800528; **EP 0011611 B1 19820512**; AT 364199 B 19810925; AT A806678 A 19810215; DE 2962840 D1 19820701

DOCDB simple family (application)

EP 79890048 A 19791109; AT 806678 A 19781110; DE 2962840 T 19791109