

Title (en)  
FUEL INJECTION PUMP.

Title (de)  
KRAFTSTOFFEINSPRITZPUMPE.

Title (fr)  
POMPE D'INJECTION DE CARBURANT.

Publication  
**EP 0318535 A1 19890607 (DE)**

Application  
**EP 88904480 A 19880528**

Priority  
DE 3719832 A 19870613

Abstract (en)  
[origin: WO8809868A1] A fuel injection pump of the dispensing type comprises at least one axially-driven piston (21) which limits a working chamber (28) of the pump which can be connected to a fuel feed line and which conveys to an injector, at each delivery stroke, a quantity of fuel at injection pressure, a rotary dispensing piston (18) which, by turning, connects the work chamber (28) of the pump to an injector by means of a dispensing boring (30, 32), and a switching valve (36) serving to meter the quantity of fuel injected. To reduce the unused space in the working chamber (28) of the pump, at least the opening (38) of the switching valve (36) and valve unit (37) controlling the opening of the valve (38) are integrated in the dispensing piston (18). The opening of the valve (38) forms a connection between the dispensing boring (30, 32) and a discharge bore (39) of the dispensing piston which leads to a discharge aperture (40).

Abstract (fr)  
Une pompe d'injection de carburant du type à distributeur comprend au moins un piston axialement entraîné (21) qui délimite une chambre de travail (28) de la pompe pouvant être reliée à une admission de carburant et qui transmet à un injecteur du carburant sous pression d'injection lors de chaque course de refoulement, un piston distributeur rotatif (18) qui relie en tournant la chambre de travail (28) de la pompe avec un injecteur par l'intermédiaire d'un alésage distributeur (30, 32), et une soupape de commutation (36) servant à doser la quantité de carburant injecté. Pour réduire l'espace inutilisable dans la chambre de travail (28) de la pompe, au moins l'ouverture (38) de la soupape de commutation (36) et l'organe de soupape (37) commandant l'ouverture de soupape (38) sont intégrés dans le piston distributeur (18). L'ouverture de soupape (38) établit une communication entre l'alésage distributeur (30, 32) et un alésage de décharge (39) du piston distributeur qui mène à un orifice de décharge (40).

IPC 1-7  
**F02M 41/06**; **F02M 59/36**

IPC 8 full level  
**F02M 41/08** (2006.01); **F02M 41/06** (2006.01); **F02M 41/14** (2006.01); **F02M 59/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02M 41/06** (2013.01 - EP US); **F02M 59/366** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
See references of WO 8809868A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**DE 3719832 A1 19881222**; DE 3861788 D1 19910328; EP 0318535 A1 19890607; EP 0318535 B1 19910220; JP 2695886 B2 19980114; JP H01503634 A 19891207; US 4940036 A 19900710; WO 8809868 A1 19881215

DOCDB simple family (application)  
**DE 3719832 A 19870613**; DE 3861788 T 19880528; DE 8800312 W 19880528; EP 88904480 A 19880528; JP 50443188 A 19880528; US 31589589 A 19890213