

Title (en)  
FUEL INJECTION PUMP FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES.

Title (de)  
KRAFTSTOFFEINSPRITZPUMPE FÜR BRENNKRAFTMASCHINEN.

Title (fr)  
POMPE A INJECTION DE CARBURANT POUR MOTEURS A COMBUSTION INTERNE.

Publication  
**EP 0261156 A1 19880330 (DE)**

Application  
**EP 87901398 A 19870320**

Priority  
DE 3609759 A 19860322

Abstract (en)  
[origin: WO8705665A1] A fuel injection pump for internal combustion engines is equipped with a reciprocating pump piston (3) and a distributor (5) slidable thereon with a control drilling (28) which cooperates with an oblique groove (15) on the pump piston (3) which is linked via a passage (24, 25) with the working chamber (26) of the pump. To control the initiation of pumping the oblique groove (15) is linked with a cylindrical depression (21) at its end region (22) located at a distance from the pump working chamber. In addition, in the case of relatively shallow oblique grooves (15) the pump working chamber can be linked in the region of the end (23) of the control groove (15) with a second depression in order to ensure that zero delivery is achieved.

Abstract (fr)  
Une pompe à injection de carburant pour moteurs à combustion interne est équipée d'un piston (3) de pompe à mouvement de va-et-vient, ainsi que d'un distributeur (5) pouvant glisser sur celui-ci et muni d'un perçage de commande (28) qui coopère avec une rainure oblique (15) disposée sur le piston (3) de la pompe et reliée au moyen d'un passage (24, 25) avec la chambre de travail (6) de la pompe. Pour commander l'amorçage du pompage, la rainure oblique (15) est reliée à une dépression cylindrique (21) dans sa partie extrême (22), située à une certaine distance de la chambre de travail de la pompe. De plus, dans le cas de rainures obliques (15) relativement peu profondes, la chambre de travail de la pompe peut être reliée, dans la région de l'extrémité (23) de la rainure de commande (15), à une deuxième dépression de manière à permettre un refoulement nul.

IPC 1-7  
**F02M 59/24**

IPC 8 full level  
**F02M 59/24** (2006.01); **F02M 59/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02M 59/24** (2013.01 - EP US); **F02M 59/265** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
See references of WO 8705665A1

Cited by  
US5191868A

Designated contracting state (EPC)  
AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8705665 A1 19870924**; BR 8706768 A 19880223; DE 3766331 D1 19910103; EP 0261156 A1 19880330; EP 0261156 B1 19901122; JP H086659 B2 19960129; JP S63503076 A 19881110; US 4830587 A 19890516

DOCDB simple family (application)  
**DE 8700125 W 19870320**; BR 8706768 A 19870320; DE 3766331 T 19870320; EP 87901398 A 19870320; JP 50186087 A 19870320; US 13515887 A 19871118