

Title (en)
FUEL INJECTION DEVICE FOR INTERNAL-COMBUSTION ENGINES.

Title (de)
BRENNSTOFFEINSPRITZEINRICHTUNG FÜR BRENNKRAFTMASCHINEN.

Title (fr)
DISPOSITIF D'INJECTION DE CARBURANT POUR MOTEURS A COMBUSTION INTERNE.

Publication
EP 0485545 A1 19920520 (DE)

Application
EP 91908413 A 19910425

Priority
• DE 9100343 W 19910425
• DE 4017875 A 19900602

Abstract (en)
[origin: WO9119091A1] The fuel-injection device proposed has a fuel distributor (10) with a multiplicity of connection tubes (11) having radially projecting locking elements (13, 30) and with a multiplicity of so-called top-feed injection valves (12) which are fitted in the connection pipes (11) to form a liquid-tight seal. To hold the injection valves (12) in the longitudinal direction and to secure the valves (12) against rotation in the circumferential direction, each valve has a connection piece (16) which engages in a peripheral groove (14) in the valve housing (15) and extends out beyond the locking elements (13, 30). In addition, the connection piece (16) has an attachment element (29) which surrounds, at least in the circumferential direction, a shaped element (32) mounted on the valve housing (15) at a defined position.

Abstract (fr)
Un dispositif d'injection de carburant pour moteurs à combustion interne présente un distributeur de carburant (10) comportant une pluralité d'ajutages (11) munis d'éléments de verrouillage (13, 30) en saillie radialement, et une pluralité de soupapes d'injection de carburant (12) réalisées sous la forme de soupapes dites "top-feed" ou d'alimentation de tête qui sont insérées hermétiquement dans les ajutages (11). Pour la fixation des soupapes d'injection (12) en direction axiale et pour empêcher toute rotation de celles-ci dans le sens périphérique, il est prévu pour chacune d'elles un élément de raccordement (16) venant se loger dans une rainure périphérique (14) de la cage (15) de la soupape et recouvrant les éléments de verrouillage (13, 30). De plus, l'élément de raccordement (16) présente un élément de fixation (29) venant en prise, tout en assurant une liaison solidarisée, au moins en direction périphérique, avec un élément profilé (32) disposé en un emplacement déterminé sur la cage (15) de la soupape.

IPC 1-7
F02M 55/02; F02M 61/14; F16L 37/12

IPC 8 full level
F02M 55/02 (2006.01); **F02M 55/00** (2006.01); **F02M 61/14** (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01); **F02M 69/46** (2006.01); **F16L 37/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 61/145 (2013.01 - EP US); **F02M 61/168** (2013.01 - EP US); **F02M 69/465** (2013.01 - EP US); **F02M 2200/16** (2013.01 - EP US); **F02M 2200/803** (2013.01 - EP US); **F02M 2200/853** (2013.01 - EP US); **F02M 2200/856** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9119091A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 4017875 A1 19911205; DE 4017875 C2 19990204; AU 629478 B2 19921001; AU 7746191 A 19911231; BR 9105777 A 19920602; DE 59105977 D1 19950817; EP 0485545 A1 19920520; EP 0485545 B1 19950712; ES 2075446 T3 19951001; JP 3251284 B2 20020128; JP H05500258 A 19930121; KR 0185733 B1 19990320; KR 927002465 A 19920904; RU 2066393 C1 19960910; US 5167213 A 19921201; WO 9119091 A1 19911212

DOCDB simple family (application)
DE 4017875 A 19900602; AU 7746191 A 19910425; BR 9105777 A 19910425; DE 59105977 T 19910425; DE 9100343 W 19910425; EP 91908413 A 19910425; ES 91908413 T 19910425; JP 50791591 A 19910425; KR 920700217 A 19920130; SU 5011133 A 19910425; US 82889692 A 19920131