

Title (en)

Arrangement for fixing an injector tube in a cylinder head by shrink fitting

Title (de)

Anordnung zur Befestigung eines Einspritzrohrs in einen Zylinderkopf durch Schrumpfung

Title (fr)

Agencement pour la fixation par frettage d'un tube-injecteur dans une culasse

Publication

EP 2039925 A1 20090325 (FR)

Application

EP 08300267 A 20080910

Priority

FR 0757575 A 20070914

Abstract (en)

The arrangement has a cylindrical compression tool (4) including a stop unit i.e. axial stop forming radial shoulder (43), blocking a fuel injecting tube (2) in a lower surface (32) of a cylinder head (1) in position when the unit is supported on the head, where the tool includes precise dimensions. The shoulder has an axial shoulder that is oriented in a compression direction of the tube cooperated with the head and is projected at the periphery of a housing. The axial shoulder forms a support zone contacted with the unit.

Abstract (fr)

L'invention concerne un agencement pour la fixation par frettage d'un tube-injecteur (2) destiné à recevoir un injecteur, dans un logement ménagé (30) une culasse (1) de moteur thermique de type à injection directe par l'intermédiaire d'un outil de compression (4) et d'une presse, ledit logement traversant une cavité de liquide de refroidissement ledit tube-injecteur (2) comportant de part et d'autre de ladite cavité (3) une partie inférieure (22) coaxiale destinée à être frettée dans une portée inférieure associée du logement (30), et une partie supérieure (21) destinée à être reçue dans une portée supérieure (31) du logement (30), ledit agencement comportant des moyens d'arrêt (43) bloquant en position le tube-injecteur (2) dans la portée inférieure (32), caractérisé en ce l'outil de compression (4) comporte les moyens d'arrêt (43) de sorte que le tube-injecteur (2) est bloqué en position dans la portée inférieure (32) de la culasse (1) lorsque les moyens d'arrêt (43) de l'outil de compression (4) sont en appui sur la culasse (1).

IPC 8 full level

F02M 61/14 (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 61/14 (2013.01); **F02M 61/168** (2013.01)

Citation (applicant)

JP 2000170627 A 20000620 - ISUZU MOTORS LTD

Citation (search report)

- [XY] DE 19600562 C1 19970522 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [Y] US 5784783 A 19980728 - CARPENTER DONALD L [US]
- [X] FR 2763649 A1 19981127 - PEUGEOT [FR]
- [A] JP 2006161727 A 20060622 - MITSUBISHI MOTORS CORP

Cited by

FR3014958A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2039925 A1 20090325; FR 2921005 A1 20090320; FR 2921005 B1 20091030

DOCDB simple family (application)

EP 08300267 A 20080910; FR 0757575 A 20070914