

Title (en)
ELECTROMAGNETICALLY OPERATED VALVE.

Title (de)
ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGBARES VENTIL.

Title (fr)
SOUPAPE A COMMANDE ELECTROMAGNETIQUE.

Publication
EP 0514394 A1 19921125 (DE)

Application
EP 91902234 A 19910119

Priority
• DE 4003227 A 19900203
• DE 9100043 W 19910119

Abstract (en)
[origin: US5236174A] PCT No. PCT/DE91/00043 Sec. 371 Date Aug. 3, 1992 Sec. 102(e) Date Aug. 3, 1992 PCT Filed Jan. 19, 1991 PCT Pub. No. WO91/11604 PCT Pub. Date Aug. 8, 1991. An electromagnetically operable valve having a core on which a magnet coil is arranged, an armature which acts on a valve closing body by means of a connecting pipe, in which the components to be welded together include a reduced diameter portion in which welding of the parts is by a laser in the reduced diameter portions.

Abstract (fr)
Sur les modèles connus de soupapes à commande électromagnétique comportant un noyau, sur lequel est disposé une bobine magnétique, et un induit qui agit sur un élément de fermeture de la soupape au moyen d'un tube de raccordement, le soudage ou le brasage des éléments nécessite de disposer d'une place importante. De plus, un assemblage correct n'est pas toujours assuré. Avec la nouvelle soupape, le soudage des éléments par laser dans un rétreint, par exemple le rétreint (40), a pour effet de réduire les dimensions et produit de surcroît un assemblage fiable et exempt de fissures. Cette configuration de soupape convient en particulier pour les soupapes d'injection des systèmes d'injection de carburant.

IPC 1-7
F02M 51/08

IPC 8 full level
F02M 51/06 (2006.01); **F02M 51/08** (2006.01); **F16K 31/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 51/0614 (2013.01 - EP US); **F02M 51/0682** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9111604A2

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
US 5236174 A 19930817; AT E110442 T1 19940915; BR 9105981 A 19921110; DE 4003227 C1 19910103; DE 59102644 D1 19940929; EP 0514394 A1 19921125; EP 0514394 B1 19940824; ES 2060359 T3 19941116; JP 3037412 B2 20000424; JP H05504181 A 19930701; KR 0185732 B1 19990320; KR 920704001 A 19921218; RU 2076940 C1 19970410; WO 9111604 A2 19910808; WO 9111604 A3 19910919

DOCDB simple family (application)
US 91598992 A 19920803; AT 91902234 T 19910119; BR 9105981 A 19910119; DE 4003227 A 19900203; DE 59102644 T 19910119; DE 9100043 W 19910119; EP 91902234 A 19910119; ES 91902234 T 19910119; JP 50237191 A 19910119; KR 920701828 A 19920731; SU 5052671 A 19910119