



(11)

EP 2 166 198 A3

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
18.08.2010 Bulletin 2010/33

(51) Int Cl.: *F01L 1/18* (2006.01) *F01L 1/36* (2006.01)
F01L 13/00 (2006.01) *F02B 75/02* (2006.01)

(43) Date de publication A2:
24.03.2010 Bulletin 2010/12

(21) Numéro de dépôt: **09290661.9**

(22) Date de dépôt: **31.08.2009**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
 Etats d'extension désignés:
AL BA RS

(30) Priorité: 18.09.2008 FR 0805134

(71) Demandeur: IFP
92852 Rueil-Malmaison Cédex (FR)

(72) Inventeurs:

- **Colliou, Thierry**
38138 Les Cotes d'Arey (FR)
- **Venturi, Stéphane**
07100 Roiffieux (FR)
- **Viollet, Yoann**
74370 Pringy (FR)

(54) **Moteur à combustion interne du type à fonctionnement dégradé d'au moins un cylindre**

(57) La présente invention concerne un moteur à combustion interne comprenant au moins un cylindre (10, 12, 14, 16) comportant des moyens d'admission avec une soupape d'admission (22), des moyens d'échappement avec une soupape d'échappement (32), et des moyens de contrôle (40, 42) en ouverture/fermeture des soupapes, lesdits moyens de contrôle compor-

tant des moyens de commande (44) et des moyens de transmission de mouvement et d'effort (56) entre lesdits moyens de commande et la soupape à contrôler.

Selon l'invention, les moyens de transmission de mouvement et d'effort (56) comprennent un culbuteur (58) avec au moins deux basculeurs (72, 74) débrayables d'une semelle (62) contrôlant le mouvement de ladite soupape.

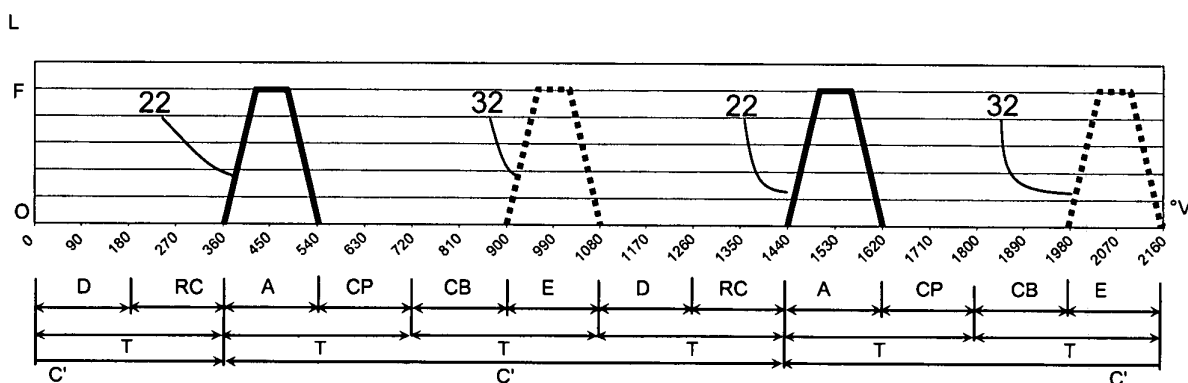


Figure 3



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 29 0661

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 4 768 475 A (IKEMURA MAKOTO [JP]) 6 septembre 1988 (1988-09-06) * colonne 1, ligne 7 - ligne 28 * * colonne 2, ligne 14 - colonne 3, ligne 60 * * figures *	1-4	INV. F01L1/18 F01L1/36 F01L13/00
X	US 2006/272598 A1 (WAKEMAN RUSSELL J [US]) 7 décembre 2006 (2006-12-07) * alinéa [0002] * * alinéa [0012] - alinéa [0013] * * alinéa [0041] - alinéa [0046] * * figures 1-3 *	1-4 11	
X	JP 61 084106 U (NOT RETRIEVABLE) 3 juin 1986 (1986-06-03) * figures *	1-4	
X	JP 6 033718 A (MITSUBISHI MOTORS CORP) 8 février 1994 (1994-02-08) * figures 1,2 * * abrégé *	1-3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	FR 2 560 645 A (ALSACIENNE CONSTR MECA [FR]) 6 septembre 1985 (1985-09-06) * page 1, alinéa 4-8 * * page 3, ligne 35 - page 4, ligne 31 * * page 8, ligne 8-13 * * page 9, ligne 34 - page 10, ligne 2 * * figures * * abrégé *	1,11,12	F01L F02D F02B
A	DE 33 17 128 A1 (PAL LEONHARD JOHANN GERHARD [AU]) 8 novembre 1984 (1984-11-08) * revendication 8 * * page 5, alinéa 8 - page 7, alinéa 1 * * page 8, alinéa 7 - page 10, alinéa 4 * * figures *	1,11,12	
2 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 12 juillet 2010	Examineur Paquay, Jeannot
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 09 29 0661

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

12-07-2010

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4768475	A	06-09-1988	JP 62203913 A	08-09-1987
US 2006272598	A1	07-12-2006	CN 101443536 A	27-05-2009
			EP 2013459 A2	14-01-2009
			JP 2009535567 T	01-10-2009
			WO 2007130952 A2	15-11-2007
JP 61084106	U	03-06-1986	JP 3013522 Y2	27-03-1991
JP 6033718	A	08-02-1994	AUCUN	
FR 2560645	A	06-09-1985	DE 3560267 D1	23-07-1987
			EP 0156664 A1	02-10-1985
			JP 60209647 A	22-10-1985
			US 4641613 A	10-02-1987
DE 3317128	A1	08-11-1984	EP 0126812 A1	05-12-1984

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82