



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
03.09.2008 Bulletin 2008/36

(51) Int Cl.:
F01L 9/04 (2006.01)

(43) Date de publication A2:
30.03.2005 Bulletin 2005/13

(21) Numéro de dépôt: **04300611.3**

(22) Date de dépôt: **17.09.2004**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL HR LT LV MK

(30) Priorité: **24.09.2003 FR 0350605**

(71) Demandeur: **Peugeot Citroën Automobiles SA**
78140 Vélizy-Villacoublay (FR)

(72) Inventeur: **Morin, Cédric**
92190 Meudon (FR)

(74) Mandataire: **Ménès, Catherine**
Peugeot Citroën Automobiles SA
PI (LG081)
18 Rue des Fauvelles
92250 La Garenne-Colombes (FR)

(54) **Dispositif de commande de soupape pour moteur à combustion interne et moteur à combustion interne comprenant un tel dispositif**

(57) La présente invention concerne un dispositif (500) de commande d'une soupape (510) de moteur à combustion interne, ce dispositif comprenant un actionneur électromécanique (502), muni d'un aimant, et un processeur (501) commandant un courant ($I_{dé}$) de défluxage générant un champ magnétique opposé au champ magnétique de l'aimant, caractérisé en ce qu'il

comprend des moyens (501) pour commander ce courant ($I_{dé}$) de défluxage en fonction de la durée (dt) d'ouverture de la soupape (510) et des moyens pour déterminer une rapidité d'ouverture et/ou de fermeture de la soupape (510) à partir de cette durée (dt) d'ouverture, le courant ($I_{dé}$) de défluxage commandé assurant la rapidité d'ouverture et/ou de fermeture déterminée.

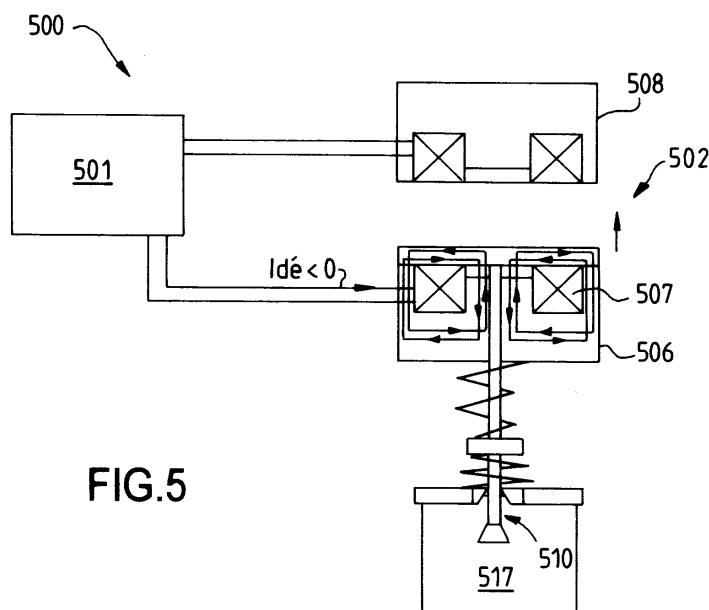


FIG.5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 04 30 0611

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	FR 2 784 497 A (SAGEM) 14 avril 2000 (2000-04-14)	1,2,6-8	INV. F01L9/04
Y	* page 3, ligne 3-22 * * page 6, ligne 3 - page 8, ligne 12 * * figures *	5	
Y	----- EP 1 010 866 A (TOYOTA MOTOR CO LTD) 21 juin 2000 (2000-06-21)	5	
A	* alinéas [0005], [0021], [0025], [0029], [0034]; figures *	1,6	
X	----- US 6 279 523 B1 (IIDA TATSUO ET AL) 28 août 2001 (2001-08-28)	1,2,6	
A	* colonne 2, ligne 49-56 * * colonne 3, ligne 50,53 * * colonne 8, ligne 8-44 * * colonne 9, ligne 52 - colonne 10, ligne 44 * * colonne 11, ligne 4 - colonne 12, ligne 5 * * colonne 12, ligne 20 - colonne 13, ligne 25 * * figures *	3,4,7,8	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			F01L
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		25 juillet 2008	Klinger, Thierry
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			

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 04 30 0611

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.

25-07-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2784497	A	14-04-2000	AUCUN	
EP 1010866	A	21-06-2000	DE 69915016 D1	01-04-2004
			DE 69915016 T2	25-11-2004
			JP 2000170952 A	23-06-2000
			US 6334413 B1	01-01-2002
US 6279523	B1	28-08-2001	DE 19951537 A1	04-05-2000
			JP 3846070 B2	15-11-2006
			JP 2000130198 A	09-05-2000

EPO FORM P0460

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