



(11) **EP 1 479 878 A3**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:  
**31.12.2008 Bulletin 2009/01**

(51) Int Cl.:  
**F01L 1/46** (2006.01) **F01L 1/18** (2006.01)  
**F01L 1/24** (2006.01) **F02F 1/42** (2006.01)

(43) Date de publication A2:  
**24.11.2004 Bulletin 2004/48**

(21) Numéro de dépôt: **04291181.8**

(22) Date de dépôt: **07.05.2004**

(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**

(72) Inventeur: **Thomas, Olivier**  
**92500 Rueil Malmaison (FR)**

(30) Priorité: **23.05.2003 FR 0306261**

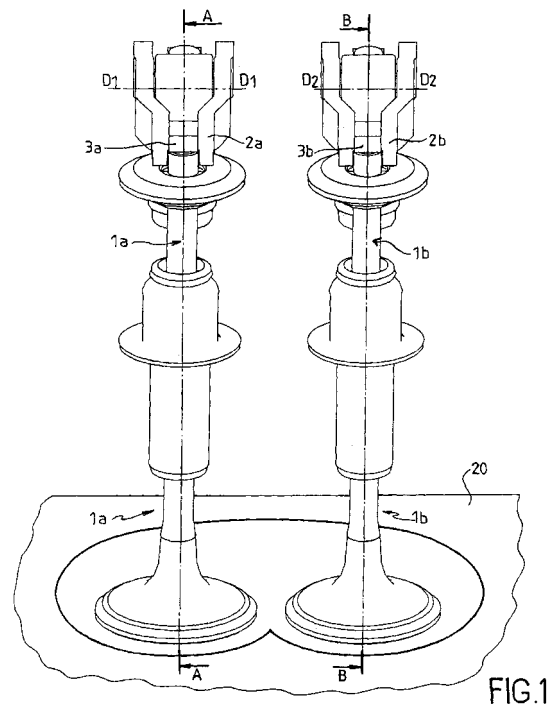
(74) Mandataire: **Seytre, Françoise**  
**PSA Peugeot Citroen,**  
**Département Propriété Industrielle (081),**  
**18, rue des Fauvelles**  
**92250 La Garenne Colombes (FR)**

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

(54) **Ensemble de soupapes pour moteur à combustion interne**

(57) L'invention concerne un ensemble de soupapes pour moteur à combustion interne comportant deux soupapes (1a, 1b) associées à un même cylindre, les deux soupapes ayant la même fonction, chaque soupape étant actionnée par un arbre (10) à cames commun, la came (11a) associée à la soupape (1a) étant conformée sensiblement à l'identique de la came (11b) associée à l'autre soupape (1b), l'arbre (10) à cames (11a, 11b) agissant sur chaque soupape (1a, 1b) au moyen d'un linguet (2a, 2b) associé, chaque linguet étant disposé entre la queue de soupape (1a, 1b) et un point (P1, P2) de pivotement, un entraxe (X, Y) donnant la distance séparant la soupape (1a, 1b) du point (P1, P2) de pivotement associé.

L'invention se caractérise en ce que l'entraxe X, entre la soupape (1a) et le point P1 de pivotement associé, est différent de l'entraxe Y, entre la soupape (1b) et le point P2 de pivotement associé, afin de ne pas obtenir la fermeture en simultanée des deux soupapes (1a, 1b).



**EP 1 479 878 A3**



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 04 29 1181

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	US 4 878 462 A (KURISU TORU [JP] ET AL) 7 novembre 1989 (1989-11-07) * le document en entier * -----	1	INV. F01L1/46 F01L1/18 F01L1/24 F02F1/42
A	WO 91/05147 A (FORD MOTOR CO OF CANADA LIMITE [CA]; FORD MOTOR CO [US]; FORD FRANCE []) 18 avril 1991 (1991-04-18) * le document en entier * -----	1	
A	DE 100 18 561 A (DAIMLER CHRYSLER AG) 18 octobre 2001 (2001-10-18) * le document en entier * -----	1	
A	DE 195 48 087 A (DAIMLER BENZ AG) 3 juillet 1997 (1997-07-03) -----		
A	EP 0 319 956 A (NISSAN MOTOR [JP]) 14 juin 1989 (1989-06-14) * le document en entier * -----	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			F01L F02F F02D
2	Lieu de la recherche <b>La Haye</b>	Date d'achèvement de la recherche <b>26 novembre 2008</b>	Examineur <b>Klinger, Thierry</b>
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (F04C02)

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

EP 04 29 1181

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.

26-11-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4878462	A	07-11-1989	JP 63192908 A	10-08-1988
WO 9105147	A	18-04-1991	DE 3933021 A1	18-04-1991
			EP 0494938 A1	22-07-1992
			ES 2047345 T3	16-02-1994
			US 5215048 A	01-06-1993
DE 10018561	A	18-10-2001	AUCUN	
DE 19548087	A	03-07-1997	AUCUN	
EP 0319956	A	14-06-1989	DE 3875593 D1	03-12-1992
			DE 3875593 T2	11-03-1993
			US 4964375 A	23-10-1990

EPO FORM P0460

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