



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
26.10.2005 Bulletin 2005/43

(51) Int Cl.7: **F02M 37/08**, F04B 43/04,
F02M 37/04, F02B 43/04

(43) Date de publication A2:
22.09.2004 Bulletin 2004/39

(21) Numéro de dépôt: **04290703.0**

(22) Date de dépôt: **15.03.2004**

(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 LT LV MK

(72) Inventeurs:
• **Hermay, James**
92150 Suresnes (FR)
• **Huet, Vincent**
78300 Poissy (FR)

(30) Priorité: **19.03.2003 FR 0303338**

(74) Mandataire: **Jolly, Jean-Pierre et al**
Cabinet Jolly
54, rue de Clichy
75009 Paris (FR)

(71) Demandeur: **Sofabex**
92400 Courbevoie (FR)

(54) **Pompe à carburant électrique du type à membrane pour véhicule automobile**

(57) L'invention concerne une pompe à carburant électrique (10) du type à membrane pour véhicule automobile, résistante à l'usure, de conception simple, présentant un rendement élevé pour un encombrement faible. Elle est notamment destinée aux moteurs des véhicules deux roues, sans toutefois se limiter à cette utilisation.

La pompe selon l'invention comprend au moins une membrane (50) directement reliée(s) à un piston (22)

dont le mouvement axial alternatif crée une dépression ou une surpression dans une chambre de travail (60). Le piston est entraîné à partir de la rotation du moteur par un mécanisme d'entraînement. Ce dernier comprend une came (42) à excentrique cylindrique entraînée en rotation à partir de l'arbre (30) du moteur électrique par l'intermédiaire d'un engrenage (32, 34, 36, 38 ; 32, 74, 76, 80), les axes de l'engrenage et de la came étant parallèles à l'arbre (30) moteur et perpendiculaires à la direction de déplacement du piston (22).

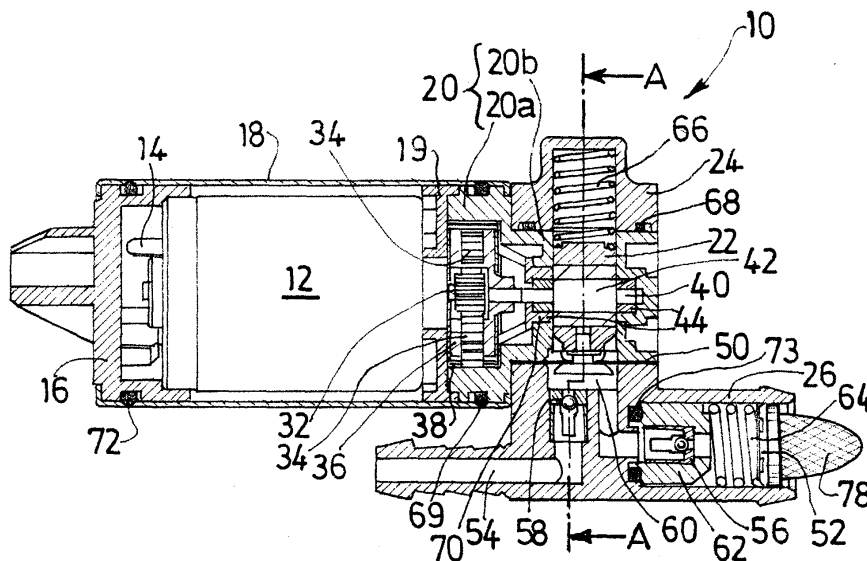


FIG. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 04 29 0703

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
Y	DE 34 10 305 C (ALLDOS EICHLER KG) 5 septembre 1985 (1985-09-05) * colonne 2, ligne 68 - colonne 3, ligne 33; figure 1 *	1-3	F02M37/08 F04B43/04 F02M37/04 F02B43/04
Y	EP 0 556 587 A (SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD) 25 août 1993 (1993-08-25) * colonne 8, ligne 21 - colonne 9, ligne 16; figures 1-8 *	1-3	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 01, 30 janvier 1998 (1998-01-30) & JP 09 242672 A (OUKEN SEIKO KK), 16 septembre 1997 (1997-09-16) * abrégé *	1-3	
Y	US 3 774 477 A (MURPHY D,US) 27 novembre 1973 (1973-11-27) * colonne 2, ligne 3 - colonne 35, ligne 52; figures 1-5 *	1-3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			F02M F04B
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 2 septembre 2005	Examineur Marsano, F
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)

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

EP 04 29 0703

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.

02-09-2005

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 3410305 C	05-09-1985	DE 3410305 C1	05-09-1985
EP 0556587 A	25-08-1993	JP 2866246 B2	08-03-1999
		JP 5231482 A	07-09-1993
		AT 144310 T	15-11-1996
		DE 69305380 D1	21-11-1996
		DE 69305380 T2	20-02-1997
		EP 0556587 A1	25-08-1993
		US 5290208 A	01-03-1994
JP 09242672 A	16-09-1997	AUCUN	
US 3774477 A	27-11-1973	AUCUN	

EPO FORM P0460

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