

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 1 724 472 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:
21.01.2009 Bulletin 2009/04

(51) Int Cl.:
F04D 29/56 (2006.01) **F01D 17/16** (2006.01)

(43) Date de publication A2:
22.11.2006 Bulletin 2006/47

(21) Numéro de dépôt: 06112991.2

(22) Date de dépôt: 24.04.2006

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

(30) Priorité: 17.05.2005 FR 0504918

(71) Demandeur: **SNECMA**
75015 Paris (FR)

(72) Inventeur: **BOURU, Michel**
77950, Montereau sur le Jard (FR)

(74) Mandataire: **Boura, Olivier et al**
Cabinet Beau de Loménie
158, rue de l'Université
75340 Paris Cedex 07 (FR)

(54) **Système de commande d'étages d'aubes de stator à angle de calage variable de turbomachine**

(57) Système de commande de deux étages (10, 10') d'aubes de stator (14, 14') à angle de calage variable de turbomachine, comportant un élément de manœuvre (24) pour entraîner en rotation l'anneau de commande (22) de l'un des étages (10) par l'intermédiaire d'un organe pilote (26) monté de façon pivotante sur le carter (12), une barre de synchronisation (30) pour transmettre le mouvement de rotation de l'anneau entraîné (22) par

l'élément de manœuvre (24) à l'anneau de commande (22) de l'autre étage (10') par l'intermédiaire d'un organe suiveur (26') monté de façon pivotante sur le carter, et un organe pivotant supplémentaire (44) intercalé entre l'organe suiveur (26') et l'anneau suiveur (22'), ledit organe pivotant supplémentaire (44) étant monté de façon pivotante à la fois sur le carter (12) et sur l'organe suiveur (26').

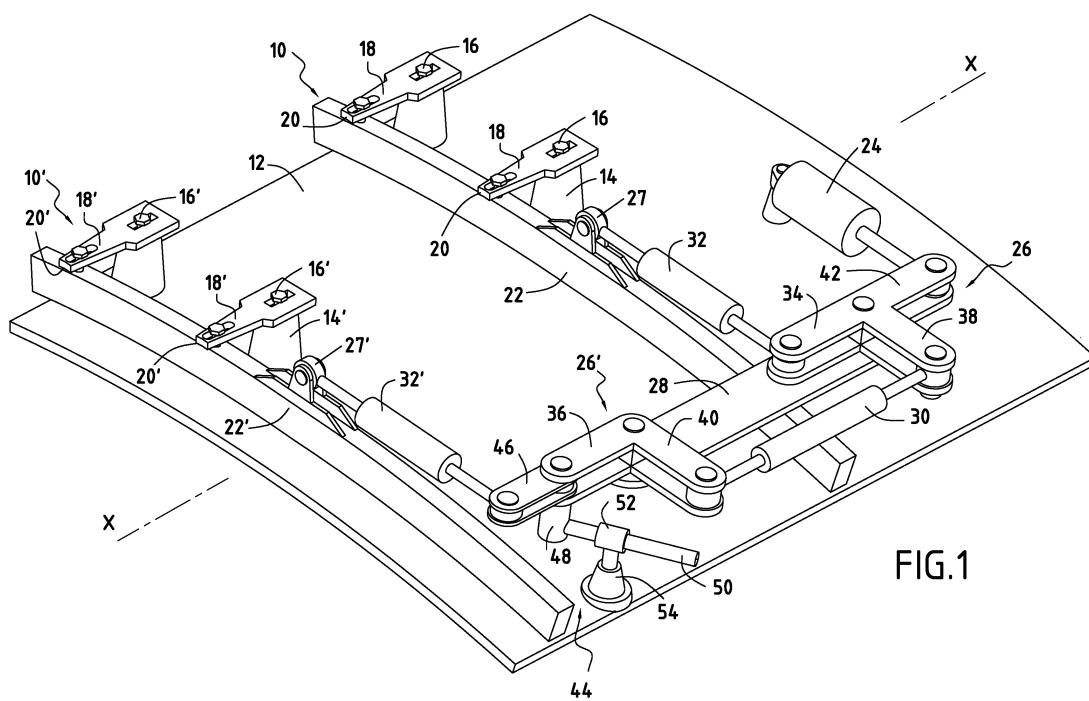


FIG.1



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 06 11 2991

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
A	EP 1 489 267 A (SNECMA MOTEURS) 22 décembre 2004 (2004-12-22) * le document en entier * -----	1-6	INV. F04D29/56 F01D17/16
A	US 5 044 879 A (FARRAR ET AL) 3 septembre 1991 (1991-09-03) * le document en entier * -----	1-6	
A,D	EP 0 909 880 A (GENERAL ELECTRIC COMPANY) 21 avril 1999 (1999-04-21) * le document en entier * -----	1-6	
A	US 5 190 439 A (DAS RANJAN [US]) 2 mars 1993 (1993-03-02) * figures 1,2 * * colonne 1, ligne 65-68 * * colonne 2, ligne 11-20 * * colonne 3, ligne 17-22 * -----	1-6	
A	US 4 295 784 A (MANNING FRANK B) 20 octobre 1981 (1981-10-20) * figures 1,2 * -----	1-6	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	EP 0 765 992 A (SNECMA [FR] SNECMA MOTEURS [FR]) 2 avril 1997 (1997-04-02) * figures 1-4 * * colonne 3, ligne 50-54 * -----	1-6	F04D F01D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
4	Lieu de la recherche La Haye	Date d'achèvement de la recherche 15 décembre 2008	Examinateur Brouillet, Bernard
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			

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

EP 06 11 2991

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.

15-12-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 1489267	A	22-12-2004	CA 2470081 A1 DE 602004003744 T2 FR 2856424 A1 JP 4050252 B2 JP 2005009497 A US 2005129510 A1		20-12-2004 11-10-2007 24-12-2004 20-02-2008 13-01-2005 16-06-2005
US 5044879	A	03-09-1991	GB 2227527 A		01-08-1990
EP 0909880	A	21-04-1999	JP 11303606 A US 5993152 A		02-11-1999 30-11-1999
US 5190439	A	02-03-1993	AUCUN		
US 4295784	A	20-10-1981	AUCUN		
EP 0765992	A	02-04-1997	DE 69614794 D1 DE 69614794 T2 FR 2739137 A1 US 5692879 A		04-10-2001 23-05-2002 28-03-1997 02-12-1997