



(19)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 974 887 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:
14.01.2004 Bulletin 2004/03

(51) Int Cl.⁷: **G05G 5/06, G05G 23/02**

(43) Date de publication A2:
26.01.2000 Bulletin 2000/04

(21) Numéro de dépôt: **99440171.9**

(22) Date de dépôt: **30.06.1999**

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

(30) Priorité: **30.06.1998 FR 9808438**

(71) Demandeur: **Delphi Technologies, Inc.**
Troy Michigan 48007 (US)

(72) Inventeur: **Ruegenberg, Roland**
77694 Kehl (DE)

(74) Mandataire: **Litolff, Denis**
Meyer & Partenaires,
Conseils en Propriété Industrielle,
Bureaux Europe,
20, place des Halles
67000 Strasbourg (FR)

(54) **Doigt d'indexage sans jeu pour mécanisme d'indexation**

(57) Doigt d'indexage constitué de la superposition de deux volumes, un corps d'allure parallélépipédique (1) guidé en translation axiale dans un premier élément, surmonté d'une partie d'allure hémicylindrique (2) formant l'organe suiveur toujours au contact d'une came d'indexage (C) liée à un second élément pouvant être animé d'un mouvement relatif par rapport au premier, ladite partie (2) étant notamment prévue pour s'insérer dans des événements arrondis de la came (C) aux différentes positions d'indexation, le doigt d'indexage étant constamment maintenu au contact de la came (C) par des moyens de rappel (4) s'exerçant axialement, caractérisé en ce que, en vue de minimiser les jeux entre la partie d'allure hémisphérique (2) dudit doigt et les événements de la came (C), au moins une portion d'au moins deux faces (5, 5'; 8, 8'; 9, 9') parallèles entre elles et à l'axe de translation du doigt d'indexage d'au moins un des volumes superposés (1, 2) présente une orientation résultant d'une rotation de quelques degrés autour de l'axe central du doigt d'indexage, lesdites portions des faces (5, 5'; 8, 8'; 9, 9') parallèles entre elles étant symétriques par rapport audit axe central.

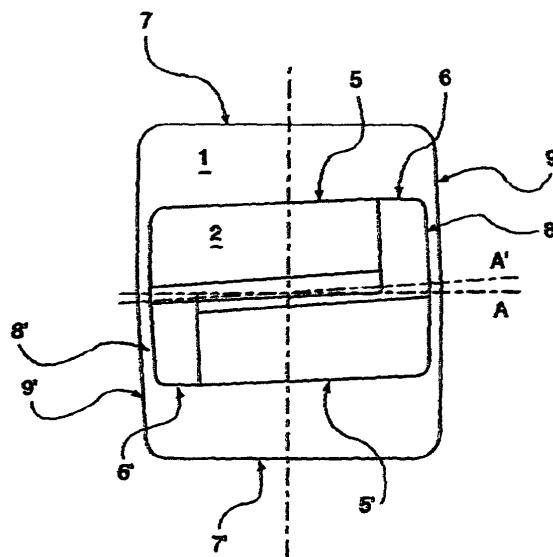


Fig. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 44 0171

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)
A	DE 196 07 668 A (KOSTAL LEOPOLD GMBH & CO KG) 4 septembre 1997 (1997-09-04) * colonne 2, ligne 35 - colonne 3, ligne 17 * * figures 1,7 * ----- A EP 0 345 161 A (JAEGER) 6 décembre 1989 (1989-12-06) * colonne 4, ligne 41 - colonne 5, ligne 9; figures 1,2 * -----	1	G05G5/06 G05G23/02
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			G05G B60R
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
La Haye	27 novembre 2003	Vermander, W	
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 99 44 0171

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.

27-11-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
DE 19607668	A	04-09-1997	DE	19607668 A1		04-09-1997
EP 0345161	A	06-12-1989	FR	2632446 A1	08-12-1989	
			EP	0345161 A1	06-12-1989	
			FR	2632447 A1	08-12-1989	

EPO FORM P0480

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