



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 834 717 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.05.1999 Patentblatt 1999/18

(51) Int. Cl.⁶: **F42B 10/64**

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.04.1998 Patentblatt 1998/15

(21) Anmeldenummer: **97116925.5**

(22) Anmeldetag: **30.09.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV RO SI

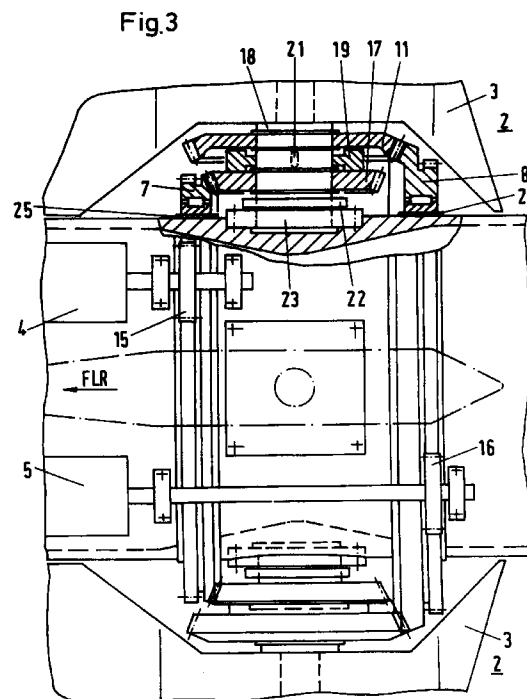
(71) Anmelder:
**LFK Lenkflugkörpersysteme GmbH
81663 München (DE)**

(72) Erfinder:
**Ullrich, Hans-Günter, Ing.
85635 Höhenkirchen (DE)**

(30) Priorität: **01.10.1996 DE 19640540**

(54) **Ruderstellsystem für einen Lenkflugkörper**

(57) Ein Ruderstellsystem (2) für einen Lenkflugkörper (1) mit mindestens zwei Rudern (3) hat zwei zu beiden Seiten der Ruderachsen (18) parallel zueinander angeordnete Zahnkränze (7, 8), die von mittels Elektromotoren (4, 5) angetriebenen Ritzeln (15, 16) angetrieben werden und ständig umlaufen. Auf jede Ruderachse (18) sind zwei Antriebsräder (11, 17) freilaufend aufgesetzt, die jeweils mit einem der Zahnkränze (7, 8) im Eingriff stehen und mit diesen so rotieren, daß sie entgegengesetzte Umlaufrichtungen aufweisen. Zwischen den Antriebsrädern (11, 17) ist eine Kupplungsscheibe (19) angeordnet, die jeweils mit einem der Antriebsräder (11, 17) verbindbar ist, wodurch die Ruder (3) in gewünschter Richtung drehbar sind. Auf jeder Ruderachse (18) sind eine Bremse (22) zum Festsetzen der Ruderachse (18) und ein Inkrementgeber (23) zum Anzeigen der jeweiligen Ruderstellung angeordnet.



EP 0 834 717 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 6925

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A, D	DE 38 27 590 A (MESSERSCHMITT-BÖLKOW-BLOHM) 22. Februar 1990 * Spalte 2, Zeile 32 - Zeile 42 * * Spalte 4, Zeile 8 - Zeile 47; Abbildungen 2,5 *	1	F42B10/64
A	US 4 274 610 A (BASTIAN) 23. Juni 1981 * Spalte 3, Zeile 66 - Spalte 4, Zeile 21; Abbildung 4 *	1	
A	US 4 438 893 A (SANDS ET AL.) 27. März 1984 * Spalte 2, Zeile 56 - Spalte 4, Zeile 2; Abbildungen 2,3 *	1	
A	DE 66 06 456 U (TELEFUNKEN)		
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 14, no. 87 (M-0937), 19. Februar 1990 & JP 01 300199 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP), 4. Dezember 1989 * Zusammenfassung *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) F42B
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 1. März 1999	Prüfer Giesen, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 97 11 6925

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-03-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3827590 A	22-02-1990	FR 2637064 A	30-03-1990
		US 4964593 A	23-10-1990
US 4274610 A	23-06-1981	KEINE	
US 4438893 A	27-03-1984	KEINE	
DE 6606456 U		KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts. Nr. 12/82