



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 072 747 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.11.2001 Patentblatt 2001/47

(51) Int Cl.7: **E05F 15/04**, E05F 15/12

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.01.2001 Patentblatt 2001/05

(21) Anmeldenummer: **00113108.5**

(22) Anmeldetag: **28.06.2000**

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

(30) Priorität: **28.07.1999 DE 19935344**

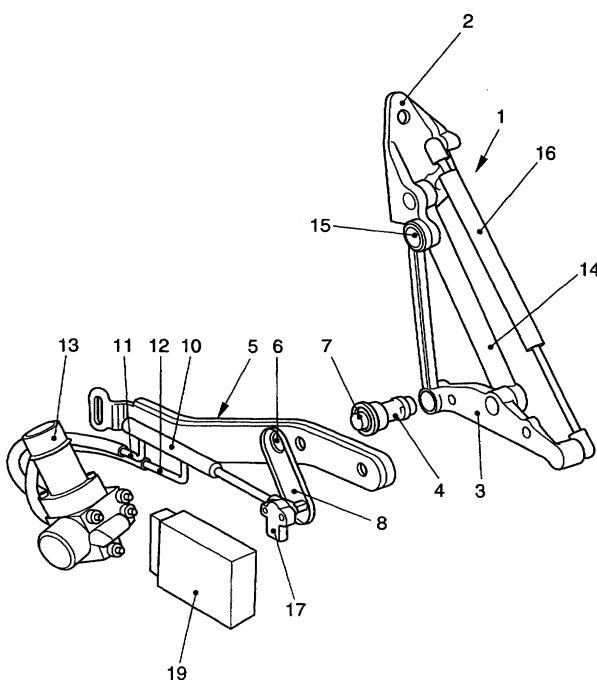
(71) Anmelder: **Volkswagen Aktiengesellschaft
38436 Wolfsburg (DE)**

(72) Erfinder:
• **Arnheim, Hans-Rudolf, Dipl.-Ing.
38477 Jembke (DE)**
• **Tran, Ky-Tu, Dipl.-Ing.
38108 Braunschweig (DE)**
• **Massarczyk, Björn-Dennis, Dipl.-Ing.
38442 Wolfsburg (DE)**

(54) **Antriebsvorrichtung zum motorischen Schwenken einer Front- oder Heckklappe eines Kraftfahrzeugs**

(57) Eine Antriebsvorrichtung für eine Front- oder Heckklappe eines Kraftfahrzeugs enthält ein Mehrgelenkscharnier (1) mit einer zugleich eine Antriebswelle (4) bildenden Schwenkachse an einem der Scharnierarme (3) sowie einen Antriebsmotor (10). Damit dieser seitlich abgedeckt untergebracht und relativ schwach

ausgelegt werden kann, ist er durch Kraftbeaufschlagung eines in ihn integrierten Hubkolbens längenveränderbar ausgebildet und greift er an einem drehfest auf der Antriebswelle (4) sitzenden Schwenkhebel (8) an, dessen Länge im Hinblick auf das gewünschte Schwenkmoment für die Klappe gewählt ist.



EP 1 072 747 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 3108

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X	DE 297 05 362 U (KIRCHHOFF GMBH & CO) 5. Juni 1997 (1997-06-05) * Seite 7, Absatz 4 - Seite 8, Absatz 2; Abbildung 1 *	1,3,5-7	E05F15/04 E05F15/12
X	US 2 811 348 A (BRUNDAGE ALAN D) 29. Oktober 1957 (1957-10-29) * Spalte 1, Zeile 67 - Spalte 3, Zeile 21; Abbildungen 1-5,10,11 *	1,3,5-8	
X	DE 297 01 617 U (KUESTER & CO GMBH) 27. März 1997 (1997-03-27) * Ansprüche 1,7; Abbildungen 1-3 *	1,3,6,7	
X	US 3 747 271 A (ADAMSKI R) 24. Juli 1973 (1973-07-24) * Anspruch 1; Abbildungen 1-12 *	1,2,4,6,7	
X	DE 297 22 952 U (HOERBIGER GMBH ;SUSPA COMPART AG (DE)) 18. Juni 1998 (1998-06-18) * Ansprüche 1,2; Abbildungen 1,2 *	1,2,4,6,7	
X	DE 41 41 820 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 24. Juni 1993 (1993-06-24) * Spalte 3, Zeile 58 - Spalte 4, Zeile 16; Abbildungen 1,2 *	1-4,6,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18. September 2001	Prüfer Guillaume, G
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 : nichtschriftliche 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 00 11 3108

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

18-09-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29705362	U	05-06-1997	DE 29705362 U1	05-06-1997
US 2811348	A	29-10-1957	KEINE	
DE 29701617	U	27-03-1997	DE 29701617 U1	27-03-1997
US 3747271	A	24-07-1973	KEINE	
DE 29722952	U	18-06-1998	DE 29722952 U1	18-06-1998
DE 4141820	A	24-06-1993	DE 4141820 A1	24-06-1993

EPO FORM P0461

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