



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.05.2013 Patentblatt 2013/22

(51) Int Cl.:
E05F 15/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.01.2007 Patentblatt 2007/04

(21) Anmeldenummer: **06014626.3**

(22) Anmeldetag: **14.07.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **20.07.2005 DE 102005034034**

(71) Anmelder: **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
42551 Velbert (DE)

(72) Erfinder:
• **Ostermann, Wilfried**
45239 Essen (DE)
• **Stepien, Roman**
42579 Heiligenhaus (DE)

(74) Vertreter: **Eggers, Thomas Peter et al**
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17
42551 Velbert (DE)

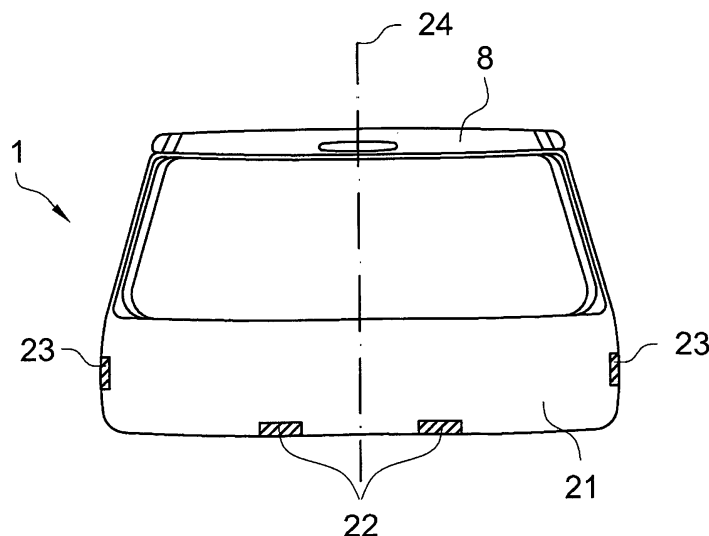
(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Erkennen eines Hindernisses im Öffnungsbereich eines bewegbaren Verstellelementes**

(57) Das erfindungsgemäße Verfahren zum Erkennen eines Gegenstandes (25) im Öffnungsbereich (9) eines bewegbaren Verstellelementes (2, 21), bei dem mindestens ein erstes (14) und ein zweites elektrisches Signal (15) vorliegen, wobei beide Signale (14, 15) abhängig von einer Eigenschaft zumindest eines Teils des Öffnungsbereichs (9) sind, zeichnet sich dadurch aus, dass in Abhängigkeit von einem Vergleich des Verlaufs

des ersten elektrischen Signals (14) mit dem des zweiten elektrischen Signals (14) auf einen Gegenstand (15) im Öffnungsbereich (9) geschlossen wird.

Das erfindungsgemäße Verfahren und die erfindungsgemäße Vorrichtung erlaubt in vorteilhafter Weise die Realisierung eines Einklemmschutzes insbesondere bei elektromotorisch bewegten Verstellelementen (2, 21) von Kraftfahrzeugen (1).

FIG. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 06 01 4626

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	DE 102 48 761 A1 (KARMANN GMBH W [DE]) 6. Mai 2004 (2004-05-06)	1-6, 8-14, 16-19 7,15	INV. E05F15/00
A	* Absätze [0001], [0011], [0012], [0024] - [0033] * * Abbildungen 1,2 *		
X	DE 27 19 955 A1 (MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG) 9. November 1978 (1978-11-09) * Seite 5, Absatz 3 * * Seite 8, Absatz 2 * * Abbildungen 1-8 *	1-4,8,9, 11-14,17	
X	DE 24 53 439 A1 (KONE OY) 15. Mai 1975 (1975-05-15) * Seite 4, Absatz 2 - Seite 8, Absatz 1 *	1,2,4, 12-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 24. April 2013	Prüfer Klemke, Beate
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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 01 4626

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

24-04-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10248761 A1	06-05-2004	AU 2003275938 A1	13-05-2004
		DE 10248761 A1	06-05-2004
		EP 1556572 A2	27-07-2005
		US 2006139036 A1	29-06-2006
		WO 2004038149 A2	06-05-2004

DE 2719955 A1	09-11-1978	AT 364796 B	10-11-1981
		BE 866412 A1	14-08-1978
		DE 2719955 A1	09-11-1978
		DK 194378 A	05-11-1978
		FR 2389568 A1	01-12-1978
		NL 7804832 A	07-11-1978
		US 4240528 A	23-12-1980

DE 2453439 A1	15-05-1975	DE 2453439 A1	15-05-1975
		FI 351473 A	14-05-1975
		SE 7414273 A	14-05-1975

EPO FORM P0461

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