



(11)

EP 1 746 236 A3

(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)**

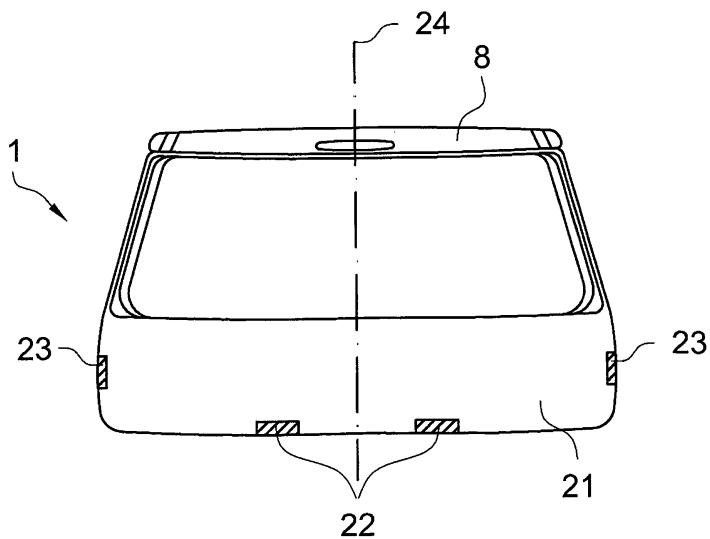
(54) Verfahren und Vorrichtung zum Erkennen eines Hindernisses im Öffnungsbereich eines bewegbaren Verstellelementes

(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 (15) 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	INV. E05F15/00
A	* Absätze [0001], [0011], [0012], [0024] - [0033] * * Abbildungen 1,2 *	7,15	
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			
1	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 : 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			

**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 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.

24-04-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		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
<hr/>						
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
<hr/>						
DE 2453439	A1	15-05-1975	DE	2453439 A1		15-05-1975
			FI	351473 A		14-05-1975
			SE	7414273 A		14-05-1975
<hr/>						