



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 043 468 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.04.2002 Patentblatt 2002/15

(51) Int Cl.7: **E05D 5/12, E05D 11/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.10.2000 Patentblatt 2000/41

(21) Anmeldenummer: **00107611.6**

(22) Anmeldetag: **07.04.2000**

(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

(71) Anmelder: **ISE Industries GmbH
58455 Witten (DE)**

(72) Erfinder: **Mertin, Ralf
58313 Herdecke (DE)**

(30) Priorität: **08.04.1999 DE 19915718**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Wenzel & Kalkoff
Flasskuhle 6
58452 Witten (DE)**

(54) **Türscharnier für Kraftfahrzeuge**

(57) Die Erfindung betrifft ein Scharnier, vorzugsweise für Kraftfahrzeuge zur Anlenkung einer Tür oder einer Klappe an einer Säule mit einer Türkonsole, einer Säulenkonsole und einem Scharnierbolzen für eine drehgelenkige Verbindung der Türkonsole und der Säulenkonsole, wobei der Scharnierbolzen, der drehbar mit der Türkonsole oder mit der Säulenkonsole verbunden wird durch einen Verbindungsabschnitt verdrehsicher, aber zur Montage abnehmbar an einem Aufnahmeabschnitt der Säulenkonsole oder der Türkonsole befestigt ist, sich der Verbindungsabschnitt des mit der Türkonsole drehbar verbundenen Scharnierbolzens - in Einführungsrichtung zu dem Aufnahmeabschnitt der Säulenkonsole hin gesehen - verjüngt und der Aufnahmeabschnitt der Säulenkonsole eine Aufnahmeöffnung von entsprechend verjüngter Form aufweist, die Umfangsfläche des Scharnierbolzens an dem Verbindungsabschnitt Vorsprünge aufweist, an der Innenfläche der Aufnahmeöffnung die gleich Anzahl entsprechender Ausnehmungen zur Aufnahme der Vorsprünge angeordnet sind und sich die Vorsprünge und die Ausnehmungen jeweils unter einem Winkel zur Längsachse des Scharnierbolzens erstrecken.

Um ein derartiges Scharnier zu schaffen, das neben einer verdrehsicheren Anordnung eines Scharnierbolzens in einer entsprechenden Aufnahme auch ein einfaches Ausrichten einer drehbar mit dem Scharnierbolzen verbundenen Tür gegenüber der Aufnahmeöffnung ermöglicht, weist die Umfangsfläche des Scharnierbolzens maximal drei Vorsprünge auf, die im Querschnitt bogenförmig oder wulstartig ausgebildet sind und mit korrespondierenden Ausnehmungen der Aufnahmeöff-

nung im Eingriff stehen und der Verbindungsabschnitt und die Aufnahmeöffnung spielfrei in Eingriff kommen.

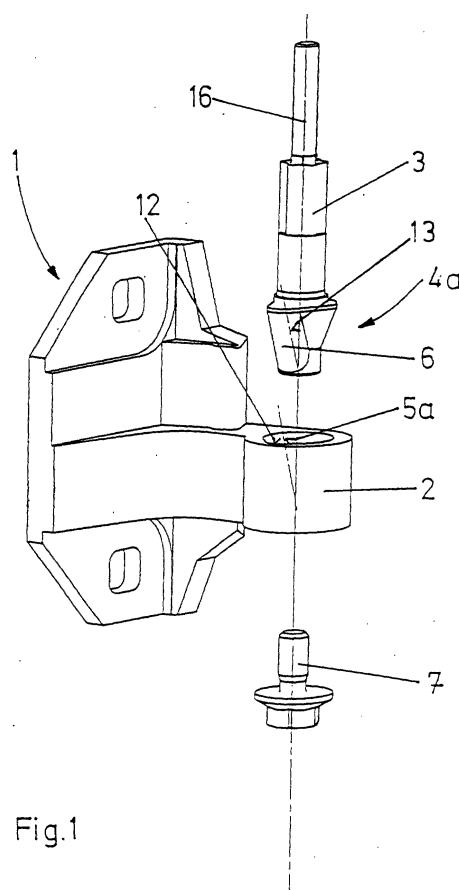


Fig.1

EP 1 043 468 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 7611

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 893 565 A (FINGSCHIEDT GMBH FRIEDR) 27. Januar 1999 (1999-01-27)	1-4,6-8	E05D5/12 E05D11/10
Y	* Spalte 4, Zeile 28 - Zeile 47 * * Abbildung 1 *	15,16,18	
X	FR 2 670 530 A (COUTIER MOULAGE GEN IND) 19. Juni 1992 (1992-06-19) * Seite 6, Zeile 20 - Seite 7, Zeile 3 * * Abbildungen 3,7 * * Abbildung 1 *	1-4,6-8	
X	DE 198 11 108 A (LUNKE & SOHN AG) 11. Februar 1999 (1999-02-11) * Spalte 7, Zeile 47 - Zeile 64 * * Abbildung 12 *	1,2,6-8, 11,12	
Y	US 5 548 928 A (CHEN MIN-CHI) 27. August 1996 (1996-08-27) * Spalte 3, Zeile 44 - Zeile 58 * * Spalte 6-8 *	15,16,18	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. Februar 2002	Prüfer Moreau, C
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 (P4C03)

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

EP 00 10 7611

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.

15-02-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0893565	A	27-01-1999	DE	29713031 U1	03-12-1998
			EP	0893565 A2	27-01-1999
			US	6073308 A	13-06-2000
FR 2670530	A	19-06-1992	FR	2670530 A1	19-06-1992
DE 19811108	A	11-02-1999	DE	29713995 U1	25-09-1997
			DE	19811108 A1	11-02-1999
US 5548928	A	27-08-1996	KEINE		

EPO FORM P0461

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