



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 764 752 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
17.06.1998 Patentblatt 1998/25

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: E05C 17/28, E05B 47/00,  
E05F 5/12

(43) Veröffentlichungstag A2:  
26.03.1997 Patentblatt 1997/13

(21) Anmeldenummer: 96115251.9

(22) Anmeldetag: 23.09.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL PT SE

(30) Priorität: 23.09.1995 DE 19535447  
25.02.1996 DE 19606828

(71) Anmelder: GEZE GmbH & Co.  
D-71229 Leonberg (DE)

(72) Erfinder:  
• Köhler, Walter, Dr.  
D-70569 Stuttgart (DE)

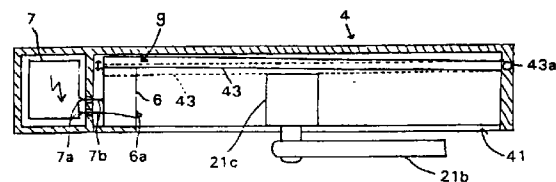
- Reuff, Theo  
D-71065 Sindelfingen (DE)
- Kuhnen, Klaus  
66798 Wallerfangen (DE)
- Kennel, Wolfgang  
66113 Saarbrücken (DE)
- Jendritza, Daniel Dr.  
66763 Dillingen (DE)
- Janocha, Hartmut Prof  
66121 Saarbrücken (DE)

### (54) Schliessvorrichtung für einen Flügel eines Fensters, einer Tür oder dergleichen

(57) Es handelt sich um eine Schließvorrichtung für einen Flügel eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, vorzugsweise einen Türschließer, mit einem zwischen Flügel und Rahmen angeordneten Schließerarm (21b), der an seinem einen Ende in einer vorzugsweise rahmenfest angeordneten Schiene (4) oder einer in der Schiene aufgenommenen Führungsvorrichtung verschiebbar geführt ist. Die Vorrichtung weist eine Feststelleinrichtung auf, welche den Schließerarm (21b) oder ein daran angelenktes Teil in der Schiene (4) blockiert und damit den Türflügel feststellt. Die Einrichtung kann auch als Dämpfungseinrichtung oder als Schließfolge-  
regelung für zweiflügelige Türen ausgebildet sein. Bekannte Vorrichtungen sind komplex aufgebaut und weisen eine größere Anzahl beweglicher mechanischer Übertragungsglieder und mechanischer oder elektromagnetischer Stellglieder auf. Dadurch ergeben sich Nachteile für Wartung, Montage und Zuverlässigkeit. Die Aufgabe der Erfindung ist es, Vorrichtungen der eingangs erwähnten Art so weiterzuentwickeln, daß die Feststellvorrichtung einfach aufgebaut, kostengünstig und vielseitig anwendbar ist. Durch Reduzierung der Anzahl beweglicher Elemente soll zudem die Störanfälligkeit vermindert werden. Die Erfindung löst diese Aufgabe durch den Einsatz von sogenannten Neuen Aktoren (6) in der Feststelleinrichtung, worunter unter anderem piezoelektrische, magnetostruktive oder Shape-Memory Materialien zu verstehen sind. Diese Neuen Aktoren (6) erzeugen bei

leistungsarmer elektrischer Beaufschlagung die für die Feststellwirkung erforderlichen Stellwege und Stellkräfte. Es entfallen dabei die bislang erforderlichen aufwendigen mechanischen Übertragungsglieder, da derartige Materialien, vorzugsweise Piezoelemente, unmittelbar am Feststellort eingesetzt werden können.

Fig. 5



EP 0 764 752 A3



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 11 5251

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 580 147 A (STABILUS GMBH) * Spalte 11, Zeile 3 - Zeile 15 * ---	1,2,6-9	E05C17/28 E05B47/00 E05F5/12
X	FR 2 715 429 A (ALCAN FRANCE) * Seite 19, Absatz 1 - Seite 20, letzter Absatz * ---	1,2	
X	DE 18 15 720 A (SIEMENS-ELECTROGERÄTE GMBH) * Seite 5, letzter Absatz - Seite 6, Absatz 1; Anspruch 1; Abbildung 2 * ---	1,2	
E	EP 0 757 145 A (GEZE GMBH & CO.) * das ganze Dokument * ---	1,2,5	
D,A	EP 0 321 649 A (GEZE GMBH & CO.) * das ganze Dokument * ---	1	
D,A	DE 32 02 966 A (GEZE GMBH ) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E05C E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. April 1998	Prüfer Westin, K
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)