

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 666 687 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
07.06.2006 Patentblatt 2006/23

(51) Int Cl.:
E05D 3/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **04025045.8**

(22) Anmeldetag: **27.11.2004**

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

(71) Anmelder: **Szukat, Klaus D., Dipl.-Ing.
03792 Parcent (Alicante) (ES)**

(72) Erfinder: **Szukat, Klaus D., Dipl.-Ing.
03792 Parcent (Alicante) (ES)**

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 86 (2)
EPÜ.

(54) **Scharniere für vereinfachte Montage von Türen, Fenstern und dergleichen**

(57) Das Einhängen von Türen und Fenstern per Hand wird erheblich vereinfacht, wenn ein Bolzen der Verbinderpaare länger ausgestattet ist.

Fertigungstechnisch wird ein Bolzen an einem Teil eines Bänderpaares länger sein, als der Bolzen des an-

deren Teils des Bänderpaares.

Die Bänderpaare können aus einem festen einheitlichen Material gedreht sein oder in Einzelteilen gepreßt oder gefaltet sein.

EP 1 666 687 A1

Beschreibung

[0001] Vereinfachung der Handhabung des Einhängens von Türen, Fenstern u.ä., mittels der Veränderung der damit verbundenen Scharniere oder Bänder aus Metallen, Kunststoffen etc.

[0002] Die Erfindung bezieht sich auf den veränderten Einsatz der Bolzenseite in die Hülse in der Art, dass einer der Bolzen bei mit 2 Scharnieren oder Bändern einzusetzenden Türen oder Fenster länger als der andere ist.

[0003] Bei mehr als 2 Scharnieren oder Bänder pro Türe oder Fenster ist ebenfalls ein Bolzen länger und die weiteren Bolzen in Stufen abgesetzt jeweils kürzer.

[0004] Mit diesem Bauteil (=Verbindungselement) wird der Nachteil aufgehoben, dass Türen, Fenster o.ä. per Hand beim Einhängen über die Bolzen schwebend gehalten werden müssen um ein zwei- oder mehrfaches Einführen von Scharnier- oder Bandbolzen in die Hülse senkrecht zu erreichen.

[0005] Die Erfindung ermöglicht das leichtere Einhängen von z.B. Türen, bei dem längeren Bolzen beginnend, eine senkrechte Einsatzführung, um so ein reibungsloses Einhängen zu bewerkstelligen. Der Nachteil der gleichzeitigen sich auf das obere und untere Band zu konzentrieren, wird mit dieser Idee ausgeglichen.

[0006] Die Bolzenseite von Scharnieren oder Bändern ist entweder durch einen längeren Bolzen oder durch einen weniger tiefen Einsatz des Bolzens in den Halter/Hülse zu verändern.

[0007] Jedenfalls ist fertigungstechnisch ganz leicht zu erreichen, dass ein Bolzen bei z.B. zwei Bändern oder Scharnieren pro z.B. Türe im Ergebnis länger ist als der andere aber dennoch von der überstülpenden Hülse ganz aufgenommen wird.

[0008] Eine weitere ebenso leicht zu erreichende Fertigung ist, dass im Sinne der o.a. Anmeldung auch eine Hülse in der Länge zu verändern wäre um den gleichen Effekt zu erzielen.

[0009] In dem einen Fall läge die Last auf der Bolzenspitze, in dem anderen auf der Hülse.

[0010] Die Optik der nach dieser Idee veränderten Bauteile wird äußerlich nicht verändert.

[0011] Das Bauteil ermöglicht bei gleicher Qualität und unscheinbaren bis keinen Mehrkosten den Manneinsatz an entsprechenden Bauteilen zu verringern.

Anwendungsgebiete:

[0012] An allen beweglichen Bauteile wie Türen oder Fenster, in der Bautechnik und dergleichen.

[0013] Die Skizze stellt den Einsatz bei Veränderung der Bolzen in der Art, dass ein Bolzen länger ist.

[0014] Der Schutzanspruch soll auch grundsätzlich darauf bezogen sein, dass die Kombination, ein Bolzen länger und der andere kürzer und sinngemäß auch bei der Veränderung der Hülse geschützt ist.

Patentansprüche

1. **Gekennzeichnet dadurch, dass** es durch die Verlängerung eines Bolzens bei Schamier- oder Bänderpaaren zu einem vereinfachten Einhängen von zu bewegenden Teilen (Beispiel Türen) kommt.

2. Verbindungselement zwischen Türblatt und Zarge **dadurch gekennzeichnet, dass** auf oder in der Türzarge sich zwei oder mehr Bolzenaufnahmen (Hülsen) für die Bolzen befinden, wobei ein Bolzen der Zargenseite länger ist als der/die anderen. Finden mehr als 2 Verbinderpaare an einem Bauteil, z.B. Türen, Anwendung, so kann ein Bolzen länger und die nächst folgenden Bolzen abgestuft kürzer sein. (siehe Skizze)

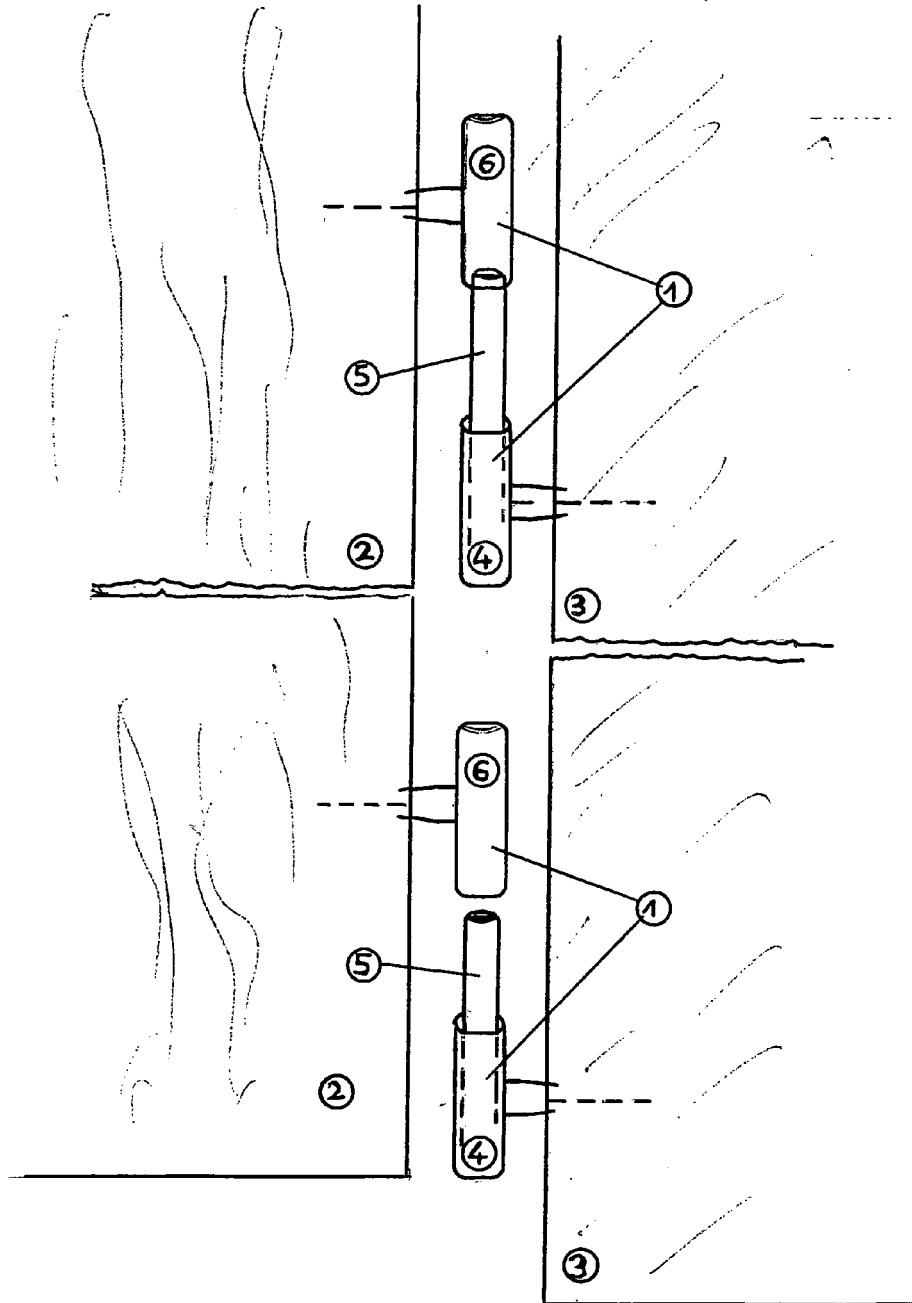
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 86(2) EPÜ.

1. Verbindungselemente zwischen Türblatt und Zarge **dadurch gekennzeichnet, dass** auf oder in der Türzarge sich zwei oder mehr Bolzenaufnahmen (Hülsen) für die Bolzen befinden, wobei ein Bolzen der Zargenseite länger ist als der/die anderen. Finden mehr als 2 Verbinderpaare an einem Bauteil, z.B. Türen, Anwendung, so kann ein Bolzen länger und die nächst folgenden Bolzen abgestuft kürzer sein.

2. Verbindungselemente **dadurch gekennzeichnet, dass** es sich um homogene Bauteile handelt ohne weitere Schrauben oder Stellschrauben zur Verlängerung eines oder mehrerer Bolzen.

**Verbindungselement
zwischen Tür und Zarge zur vereinfachten Montage derselben**

1 Verbindungselement, 2 Türblatt, 3 Zarge, 4 Hülse, 5 Bolzen, 6 Bolzenaufnahme



September 2004



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 5045

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 720 959 A (CARL LUDVIG CARLSTROEM; BROR LENNART JONSSON) 29. Dezember 1954 (1954-12-29) * Seiten 1,2; Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	1	E05D3/02
A	----- GB 904 420 A (THE STANLEY WORKS) 29. August 1962 (1962-08-29) * das ganze Dokument *	1	
A	----- US 3 869 752 A (KLAY ET AL) 11. März 1975 (1975-03-11) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. Februar 2005	Prüfer Balice, M
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 02 5045

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.

11-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 720959	A	29-12-1954	KEINE		

GB 904420	A	29-08-1962	US	3102307 A	03-09-1963
			GB	906087 A	19-09-1962

US 3869752	A	11-03-1975	KEINE		

EPO FORM P0461

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