



(11) **EP 1 932 992 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.10.2010 Patentblatt 2010/42

(51) Int Cl.:
E05D 15/10^(2006.01) E05D 15/06^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.06.2008 Patentblatt 2008/25

(21) Anmeldenummer: **07105687.3**

(22) Anmeldetag: **04.04.2007**

(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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **16.12.2006 DE 102006059572**

(71) Anmelder: **HAUTAU GmbH**
31691 Helpsen (DE)

(72) Erfinder: **MUEGGE, Dirk**
31688, Nienstaed (DE)

(74) Vertreter: **Leonhard, Frank Reimund**
Leonhard - Olgemöller - Fricke
Patentanwälte
Postfach 10 09 62
80083 München (DE)

(54) **Höhen-verstellbare erste Lagereinheit für einen Laufwagen**

(57) Es ist Aufgabe, eine höhenverstellbare Lagereinheit für einen Laufwagen (11) eines parallel abstellfähigen und über den Laufwagen verschiebbaren Flügels zu erfinden, welche Lagereinheit sowohl bezüglich der Herstellung wie auch bezüglich der einzusetzenden Materialien ihrer Teile einfach und kostengünstig ist. Dabei soll eine Tragfähigkeit bis hin zu 200 kg erreicht werden (für zwei Laufwagen oder zwei Lager, die einen Flügel tragen). Vorgeschlagen wird dazu eine Lagereinheit (10) zum Verbinden eines an dem Laufwagen (11) schwenkbaren Ausstellarms (8) mit einem an einem unteren Flügelprofil befestigbaren Stützprofil (1). Die Lagereinheit (2a,2b) hat einen Lagerbolzen (4; 4a,4b,4c), der mit seinem unteren Endabschnitt (4a) formschlüssig in dem

Ausstellarm (8) eingepresst ist. Mit seinem Zwischenabschnitt (4b) ist er axial verstellbar und drehbar gelagert. Sein oberer Endabschnitt (4c) hat einen verringerten Durchmesser mit einer Stirnfläche (4d), die halbkugel- oder kegelförmig ausgebildet ist. Der obere Endabschnitt (4c) greift von unten in eine - dem verringerten Durchmesser (d1) angepasste - Aufnahmeöffnung (12) eines tragenden Lagerteils (5) ein. Eine ebene Bodenfläche (14) in der Aufnahmeöffnung (12) des tragenden Lagerteils (5) vermag sich zur Übertragung von Axialkräften auf den Lagerbolzen im Wesentlichen punktförmig auf der Stirnfläche (4d) des oberen Endabschnitts (4c) abzustützen.

EP 1 932 992 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 07 10 5687

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	EP 1 378 624 A2 (SIEGENIA AUBI KG [DE]) 7. Januar 2004 (2004-01-07) * Absätze [0027], [0030], [0039]; Abbildungen 4-6 *	1-25	INV. E05D15/10 E05D15/06
A	US 1 899 175 A (WILLARD DONALD E) 28. Februar 1933 (1933-02-28) * Abbildung 1 *	1-25	
A	US 2 096 311 A (VAL STROUGH J) 19. Oktober 1937 (1937-10-19) * Spalte 1, Zeile 22 - Zeile 38; Abbildung 1 *	1-25	
A	AU 602 314 B2 (HIGHLAND BOND PTY LTD) 11. Oktober 1990 (1990-10-11) * Abbildung 1 *	1-25	
A	GB 2 071 201 A (PFAEFFLI W) 16. September 1981 (1981-09-16) * Abbildungen 8,9 *	1-25	
A	US 4 590 707 A (VON RESCH JUELIUES M [DE]) 27. Mai 1986 (1986-05-27) * Spalte 5, Zeile 32 - Spalte 6, Zeile 16; Abbildung 5 *	1-25	E05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 10. September 2010	Prüfer Berote, Marc
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 10 5687

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

10-09-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1378624 A2	07-01-2004	DE 20210361 U1	19-09-2002
US 1899175 A	28-02-1933	KEINE	
US 2096311 A	19-10-1937	KEINE	
AU 602314 B2	11-10-1990	KEINE	
GB 2071201 A	16-09-1981	DE 3042206 A1	24-09-1981
		DK 104881 A	08-09-1981
		ES 264803 U	01-01-1983
		FR 2477622 A1	11-09-1981
		IT 1135651 B	27-08-1986
		NL 8101072 A	01-10-1981
		SE 8101055 A	08-09-1981
US 4590707 A	27-05-1986	DE 8308201 U1	21-07-1983
		EP 0119434 A2	26-09-1984
		JP 1802225 C	26-11-1993
		JP 5010471 B	09-02-1993
		JP 59179991 A	12-10-1984

EPO FORM P0461

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