



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.05.2003 Patentblatt 2003/22

(51) Int Cl.7: **A61G 5/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.10.2001 Patentblatt 2001/42

(21) Anmeldenummer: **01103424.6**

(22) Anmeldetag: **14.02.2001**

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

(72) Erfinder: **Birmanns, Thomas**
72336 Balingen (DE)

(74) Vertreter: **Staudt, Hans-Peter, Dipl.-Ing. et al**
Bittner & Partner,
Harderstrasse 39
85049 Ingolstadt (DE)

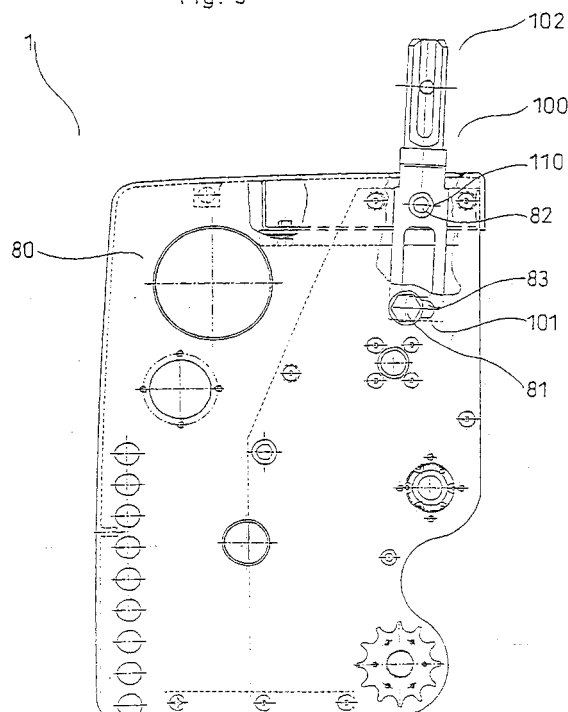
(30) Priorität: **14.04.2000 DE 10018516**

(71) Anmelder: **Ulrich Alber GmbH & Co. KG**
72458 Albstadt (DE)

(54) **Treppensteigvorrichtung**

(57) Eine Treppensteigvorrichtung, beispielsweise für Rollstühle für Gehunfähige, mit einer Steigereinheit, einer mit der Steigereinheit verbundenen Griffereinheit, die einer Bedienperson die Handhabung der Treppensteigvorrichtung ermöglicht, einer Steuereinrichtung zum Steuern von Funktionen der Treppensteigereinrichtung, einer Sensoreinrichtung zum Erkennen einer drohenden Gefahr des Kippens der Treppensteigvorrichtung und einer auf ein Signal der Sensoreinrichtung hin bezüglich ihrer Abstützfunktion aktivierbaren Stützvorrichtung, ist dadurch gekennzeichnet, dass die Sensoreinrichtung einen Haltekraftsensor aufweist, der im Bereich der Griffereinheit angeordnet und dazu ausgelegt ist, die Haltekraft der Bedienperson zu erfassen, und dass die Steuereinrichtung dahingehend ausgelegt ist, die Stützvorrichtung zum Ausüben der Abstützfunktion als Reaktion auf ein Signal des Haltekraftsensors in Abhängigkeit von der durch den Haltekraftsensor erfassten Haltekraft zu aktivieren.

Fig. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 3424

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	DE 297 21 477 U (BOCK OTTO ORTHOPÄDISCHE INDUSTRIE BESITZ- UND VERWALTUNGS-KG) 6. Mai 1999 (1999-05-06) * Seite 3, Absatz 6 - Seite 4, Absatz 1 * * Seite 6, Absatz 6 - Seite 7, Absatz 1 * * Seite 10, Absatz 3 - Seite 14, Absatz 3; Abbildungen 2,4,6 * ---	1-11	A61G5/06
A	EP 0 711 698 A (EXPRESSO DEUTSCHLAND) 15. Mai 1996 (1996-05-15) * Ansprüche 1,12 * ---	1-3,8,9	
A	WO 95 03096 A (STROTHMANN ROLF) 2. Februar 1995 (1995-02-02) * Seite 5, Zeile 12 - Seite 9, Zeile 14; Abbildungen * -----	1-3,8,9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A61G B62B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 20. März 2003	
		Prüfer Fischer, E	
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 (P04C03)

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

EP 01 10 3424

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.

20-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29721477 U		06-05-1999	DE 29721477 U1	06-05-1999
			AT 224827 T	15-10-2002
			CA 2312718 A1	17-06-1999
			CN 1281406 T	24-01-2001
			WO 9929554 A1	17-06-1999
			DE 59805741 D1	31-10-2002
			EP 1034106 A1	13-09-2000
			JP 2001525290 T	11-12-2001

EP 0711698 A		15-05-1996	DE 19518087 A1	28-11-1996
			AT 179939 T	15-05-1999
			DE 19505309 A1	15-05-1996
			DE 29502567 U1	14-03-1996
			DE 59505895 D1	17-06-1999
			DK 711698 T3	01-11-1999
			EP 0711698 A2	15-05-1996

WO 9503096 A		02-02-1995	DE 9311075 U1	24-11-1994
			AT 165244 T	15-05-1998
			AU 682888 B2	23-10-1997
			AU 7495194 A	20-02-1995
			BR 9405530 A	08-09-1999
			CA 2145414 A1	02-02-1995
			CN 1112777 A ,B	29-11-1995
			CZ 9501046 A3	14-02-1996
			DE 9422016 U1	04-09-1997
			DE 59405786 D1	28-05-1998
			DK 662012 T3	11-01-1999
			WO 9503096 A1	02-02-1995
			EP 0662012 A1	12-07-1995
			ES 2117798 T3	16-08-1998
			HK 1010449 A1	17-06-1999
			HU 70775 A2	28-11-1995
			JP 8503186 T	09-04-1996
			NZ 271347 A	27-07-1997
			SI 662012 T1	31-08-1998
			US 5540296 A	30-07-1996

EPO FORM P0461

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