

(11) EP 4 105 136 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (43) Veröffentlichungstag: 21.12.2022 Patentblatt 2022/51
- (21) Anmeldenummer: 22179222.9
- (22) Anmeldetag: 15.06.2022

- (51) Internationale Patentklassifikation (IPC): **B65D** 5/46 (2006.01) **B65D** 5/468 (2006.01)
- (52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): B65D 5/4608; B65D 5/46024

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

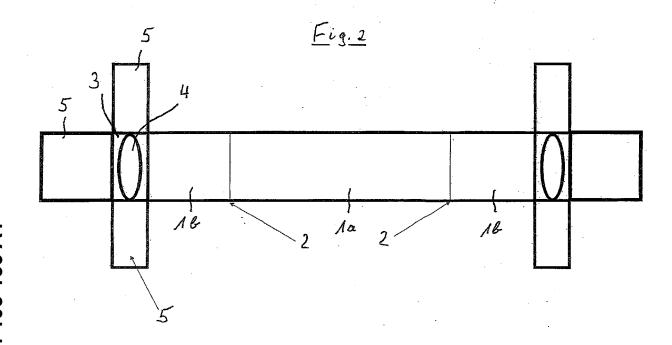
BA ME

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(30) Priorität: 16.06.2021 DE 102021115570

- (71) Anmelder: von der Gracht, Marco 40219 Düsseldorf (DE)
- (72) Erfinder: von der Gracht, Marco 40219 Düsseldorf (DE)
- (74) Vertreter: Sroka, Peter-Christian Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Düsseldorfer Straße 8 40545 Düsseldorf (DE)
- (54) FALTSCHACHTEL AUS PAPPE MIT GRIFFLÖCHERN UND MIT ZUGEORDNETER EINRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DES EINREISSENS DER FALTSCHACHTEL IM BEREICH DER GRIFFLÖCHER BEI ÜBERHÖHTEM GEWICHT DES FALTSCHACHTELINHALTES
- (57) Eine Faltschachtel aus Pappe mit Grifflöchern und mit zugeordneter Einrichtung zur Verhinderung des Einreißens der Faltschachtel im Bereich der Grifflöcher bei überhöhtem Gewicht des Faltschachtelinhaltes, ist gekennzeichnet durch
- ein Tragband (1), an dessen Enden
- Tragbandgrifflöcher (4) und
- in die Grifflöcher der Faltschachtel einschiebbare Positionierelemente (5) angebracht sind.



Beschreibung

[0001] Beim Hochheben und/oder Transport von Faltschachteln werden bei überhöhtem Gewicht des Faltschachtelnhaltes die Faltschachteln häufig im Bereich ihrer Grifflöcher eingerissen, so dass eine weitere ordnungsgemäße Verwendung der Faltschachtel nicht mehr möglich ist.

1

[0002] In der DE 10 2007 011 147 A1 ist eine Lastentragvorrichtung in Form von langgestreckten Gurten beschrieben, die unter eine zu tragende Last, z.B. ein Möbelstück, gelegt werden und an ihren freien Enden mindestens eine schlaufenförmige Unterarm-Einstecköffnung aufweisen.

[0003] In der US 2020/0290175 A1 ist eine Lasttragvorrichtung in Form eines langgestreckten Gurtes beschrieben, der unter eine zu tragende Last, z.B. ein Möbelstück, gelegt werden kann, und zwei schlaufenförmige Handgriffe zum Hochheben und Transportieren der Last aufweist.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 zu schaffen.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Faltschachtel aus Pappe mit Grifflöchern und mit zugeordneter Einrichtung zur Verhinderung des Einreißens der Faltschachtel im Bereich der Grifflöcher bei überhöhtem Gewicht des Faltschachtelinhaltes zu schaffen.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe dienen die Merkmale des Kennzeichens des Patentanspruchs 1.

[0007] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind beschrieben in den Patentansprüchen 2 und 3. [0008] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben:

Figur 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Faltschachtel mit daran angebrachtem Tragband;

Figur 2 zeigt eine Draufsicht des erfindungsgemäß verwendeten Tragbandes;

Figur 3 zeigt eine Innenansicht einer Faltschachtelstirnseite mit daran angebrachtem Tragband.

[0009] Gemäß Figur 1 ist an einer schematisiert dargestellten Faltschachtel 10 erfindungsgemäß ein Tragband angebracht, das aus einem mittleren Bandabschnitt 1a und zwei daran anschließenden seitlichen Bandabschnitten 1b besteht.

[0010] Ein aus reißfestem Material, insbesondere Kunststoffmaterial, bestehendes Tragband 1 hat einen mittleren Bandabschnitt 1a und zwei an den mittleren Bandabschnitt 1a anschließende, seitliche Bandabschnitte 1b. Zwischen dem mittleren Bandabschnitt 1a und den seitlichen Bandabschnitten 1b sind Soll-Knick-Stellen 2 vorgesehen.

[0011] An die Enden der seitlichen Bandabschnitte 1b schließen Grifflochabschnitte 3 an, die mit Tragband-Grifflöchern 4 versehen sind. An die Grifflochabschnitte 3 schließen vorzugsweise drei flügelartige Positionierab-

schnitte 5 an.

[0012] Der mittlere Bandabschnitt 1a hat eine Länge entsprechend der Länge der Faltschachtel 10.

[0013] Die seitlichen Bandabschnitte 1b haben jeweils eine Länge, die dem Abstand des Bodens der Faltschachtel 10 von den Grifflöchern der Faltschachtel 10 entspricht.

[0014] Bei Benutzung des Gegenstandes der Erfindung wird die gefüllte Faltschachtel 10 auf den mittleren Bandabschnitt 1a gestellt, und die beiden seitlichen Bandabschnitte 1b werden nach oben gegen die Stirnflächen der Faltschachtel 10 hochgeklappt.

[0015] Danach werden die Grifflochabschnitte 3 und die flügelartigen Positionierabschnitte durch die Grifflöcher der Faltschachtel 10 in das Innere der Faltschachtel gesteckt, so dass die gefüllte Faltschachtel mittels der Tragband-Grifflöcher 4 hochgehoben werden kann.

[0016] Bei der Dimensionierung des Tragbandes 1 ist darauf zu achten, dass bei Einstecken der Positionierabschnitte 5 und der Grifflochabschnitte 3 in die Grifflöcher der Faltschachtel von den Tragband-Grifflöchern 4 überlagern werden.

[0017] Das Material des Tragbandes muss ausreichend flexibel sein, um die Positionierabschnitte 5 und den Grifflochabschnitt 3 durch die Grifflöcher 4 der Faltschachtel 10 hindurchstecken zu können. Das Tragband 1 erhöht außerdem die Belastbarkeit des Bodens der Faltschachtel 10.

Patentansprüche

30

35

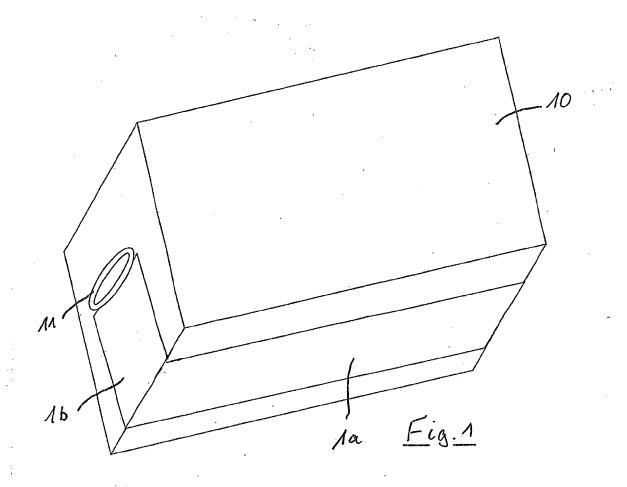
45

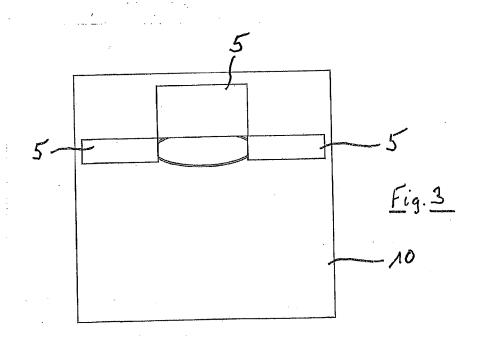
50

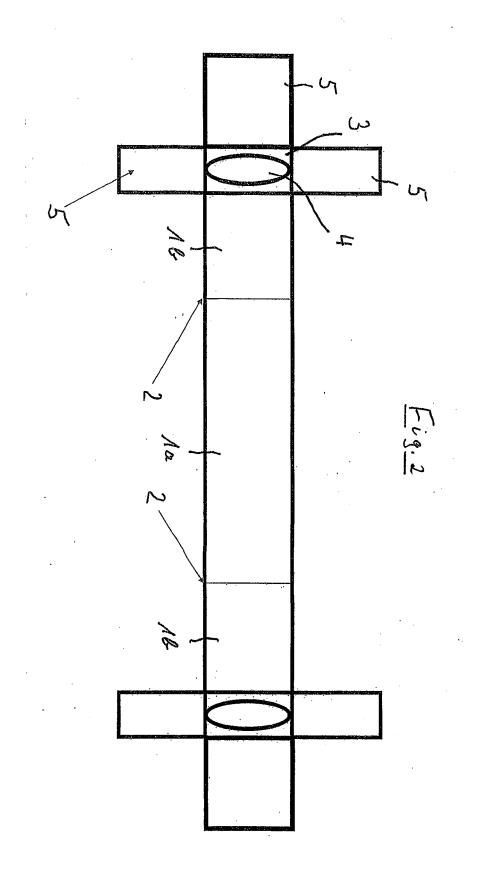
55

- Faltschachtel aus Pappe mit Grifflöchern und mit zugeordneter Einrichtung zur Verhinderung des Einreißens der Faltschachtel im Bereich der Grifflöcher bei überhöhtem Gewicht des Faltschachtelinhaltes, gekennzeichnet durch
 - ein Tragband (1), an dessen Enden
 - Tragbandgrifflöcher (4) und
 - in die Grifflöcher (11) der Faltschachtel (10) einschiebbare Positionierelemente (5) angebracht sind.
- 2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Tragband (1) einen mittleren Bandabschnitt (1a) mit einer der Länge der Faltschachtel (10) entsprechenden Länge und zwei an den mittleren Bandabschnitt (1a) anschließende seitliche Bandabschnitt (1b) mit einer Länge aufweist, die dem Abstand des Bodens der Faltschachtel (10) von den Grifflöchern (11) der Faltschachtel entspricht, dass an die Enden der seitlichen Bandabschnitte (1b) Grifflochabschnitte (3) anschließen, die mit Tragband-Grifflöchern (4) versehen sind, und dass an den Grifflochabschnitt (3) flügelförmige Positionierelemente (5) angeschlossen sind

3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen dem mittleren Bandabschnitt (1a) und den seitlichen Bandabschnitten (1b) Soll-Knick-Stellen (2) angebracht sind.









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 17 9222

_		
5		
10		
15		
20		
25		
30		
35		
40		
45		
50		EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)
55		EPO FORM 1500

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	ents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	WO 97/36791 A1 (PRO 9. Oktober 1997 (19 * Abbildungen 1-3 *		1-3	INV. B65D5/46 B65D5/468
Y	GB 404 731 A (TOM M EVE & COMPANY LTD) 25. Januar 1934 (19 * Abbildung 1 *	ILLER CUNDELL; CUNDELL 34-01-25)	1-3	
Y	US 2 087 309 A (STU 20. Juli 1937 (1937 * Seite 1, Spalte 2 Abbildungen 1,3 *	-07-20)	2,3	
A,D	DE 10 2007 011147 A [US]; LOPREIATO SOP: 17. April 2008 (200 * Abbildung 1 *	HIA [US])	1-3	
A	FR 1 344 421 A (HEN 29. November 1963 (* Abbildung 1 *		1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
А	DE 93 02 227 U1 (HA 13. Mai 1993 (1993- * Abbildungen 1-4 *	NS KOLB WELLPAPPE GMBH) 05-13)	1-3	
Der vo		de für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	München	2. November 2022	. Jer	rvelund, Niels
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg inologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	E : älteres Patentdo nach dem Anme mit einer D : in der Anmeldur orie L : aus anderen Grü	okument, das jedo Idedatum veröffer ng angeführtes Do Inden angeführte	ntlicht worden ist okument

EP 4 105 136 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

EP 22 17 9222

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.

02-11-2022

10		n Recherchenbericht führtes Patentdokumen	nt	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	WC	9736791	A 1	09-10-1997	KEI			
5	GE	3 404 731	A	25-01-1934	KEI:	NE		
	US	2087309	A	20-07-1937	KEI	NE		
	DE	E 102007011147		17-04-2008	AU	2006241388		24-04-2008
					CA	2568418	A1	10-04-2008
)					DE	102007011147	A1	17-04-2008
					DE	202007019057	U1	12-05-2010
					ES	2332166	A1	27-01-2010
					FR	2906793	A1	11-04-2008
					GB	2443180		30-04-2008
_					JP	2008094620	A	24-04-2008
5					TW	200930649		16-07-2009
					US	2008083795	A1	10-04-2008
	FF	R 1344421	A	29-11-1963	KEI	NE		
0	DE	E 9302227			KEI			
5								
0								
5								
)								
	io I							
5	EPO FORM P0461							

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

EP 4 105 136 A1

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• DE 102007011147 A1 [0002]

• US 20200290175 A1 [0003]