

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 872 425 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.10.1998 Patentblatt 1998/43

(51) Int. Cl.⁶: B65D 5/02, B65D 5/54

(21) Anmeldenummer: 98106525.3

(22) Anmeldetag: 09.04.1998

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

(71) Anmelder:
4P Nicolaus Kempten GmbH
D-87437 Kempten (DE)

(72) Erfinder: Reitmeier, Franz
87776 Sontheim (DE)

(30) Priorität: 18.04.1997 DE 29706982 U

(74) Vertreter: Hutzelmann, Gerhard
Schloss
89296 Osterberg (DE)

(54) **Faltschachtel**

(57) Faltschachtel(1) mit Boden(8)- und Oberwand(9), zwei Seitenwänden(2,10) und zwei Stirnwänden(4), wobei die beiden Stirnwände(4) einen

annähernd ovalen Querschnitt aufweisen.

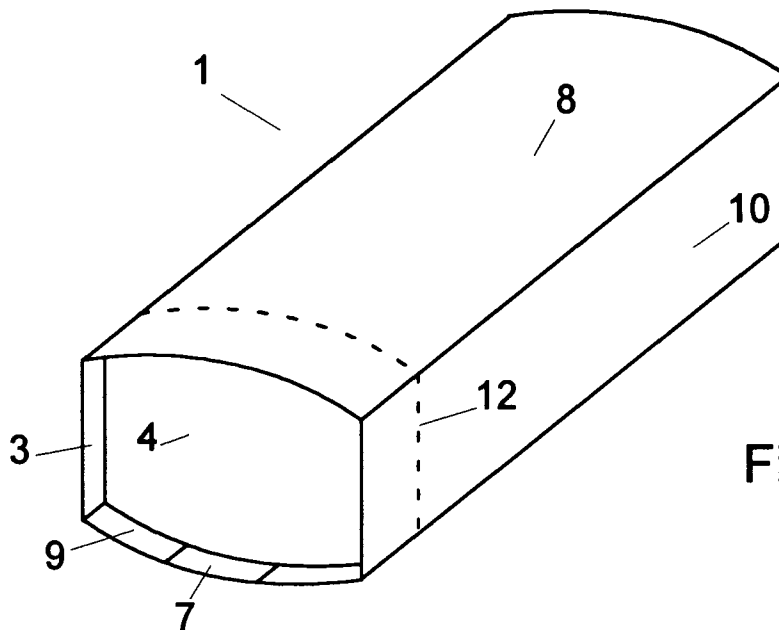


Fig. 3

EP 0 872 425 A1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Faltschachtel mit Boden- und Oberwand, zwei Seitenwänden und zwei Stirnwänden.

Es ist eine Vielzahl verschiedener Faltschachteln bekannt, die jedoch alle den Nachteil aufweisen, daß bei nichteckigem Füllgut das zur Verfügung stehende Volumen nur schlecht ausgenutzt wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die beiden Stirnwände einen annähernd ovalen Querschnitt aufweisen.

Boden- und Oberwand werden beim Aufrichten der Faltschachtel entsprechend der Form der Stirnwände gebogen, wodurch ovales Füllgut in einem kleineren, angepaßten Volumen gestaut werden kann.

Ebenfalls hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn wenigstens eine Stirnwand nach innen versetzt, in geringem Abstand von den Enden der Hülse, angeordnet ist.

Hiermit wird die Stirnwand und somit das Füllgut vor Beschädigungen geschützt und darüber hinaus werden Boden- und Oberwand stabilisiert.

Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn im Abstand vom einen Rand der Seitenwände bzw. Boden- und Oberwand eine Perforationslinie angeordnet ist.

Damit wird ein leichtes Öffnen der Faltschachtel gewährleistet, ohne daß dabei der gesamte Inhalt der Verpackung freigelegt wird. Ein versehentliches Öffnen der Verpackung wird dadurch ebenfalls vermieden.

Vorteilhaft ist es auch, wenn entlang der Perforationslinie wenigstens eine Aufreißhilfe angeordnet ist.

Hierdurch wird das Eingreifen in die Perforationslinie wesentlich erleichtert und das Öffnen der Verpackung vereinfacht.

Gemäß einer vorteilhaften weiteren Ausgestaltung der Erfindung hat es sich als günstig erwiesen, wenn die Stirnwand weiter innerhalb der Faltschachtel angeordnet ist als die Perforationslinie.

Dadurch kann die abgerissene Stirnwand wieder in die verbleibende Verpackung eingesetzt werden, wodurch die Verpackung wiederverschließbar ist.

Es hat sich auch als vorteilhaft erwiesen, wenn an den kurvenförmigen Kanten der Stirnwände wenigstens eine Stützlasche angelenkt ist.

Hiermit wird die Stirnwand nochmals fixiert; die Verpackung ist sicher verschlossen.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung liegt auch darin, daß in Boden-, Deck- und/oder Seitenwand wenigstens eine Ausnehmung oder Schnittlinie zur Aufnahme einer an einer Stirnwand angelenkten Befestigungslasche angeordnet ist.

Durch diese Befestigung der Stirnwand wird die Verpackung sicher verschlossen; die Stirnfläche ist aber trotzdem leicht öffnbar.

Die Erfindung ist anhand mehrerer Ausführungsbeispiele veranschaulicht. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Zuschnitt einer Verpackung,

Fig. 2 eine weitere Ausgestaltung eines Zuschnitts,

5 Fig. 3 eine aus einem Zuschnitt gemäß Fig. 1 aufgerichtete Verpackung und

Fig. 4 einen Schnitt durch ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Verpackung.

10 Mit 1 ist in Fig. 1 ein Zuschnitt einer rohrförmigen Faltschachtel bezeichnet. Dabei sind an den Schmalseiten einer Seitenwand 2 jeweils über eine Zwischenfläche 3 je eine Stirnwand 4 angelenkt. An dieser Stirnwand 4 ist an der der Zwischenfläche 3 gegenüberliegenden Kante ein Lappen 5 angelenkt. Die seitlichen Kanten 6 der Stirnwand 4 verlaufen bogenförmig. Es ergibt sich daraus ein annähernd ovales Erscheinungsbild der Stirnwände 4. An den Kanten 6 der Stirnwand 4 sind weitere Stützlaschen 7 angelenkt. Die Stirnwand 4 wird beim Aufrichten der Faltschachtel durch Ankleben der Stützlaschen 7 oder des Lappens 5 fixiert. An der einen Längskante der Seitenwand 2 ist eine Bodenwand 8 angelenkt. An der anderen Längskante ist eine Oberwand 9 angeordnet, an der wiederum eine weitere Seitenwand 10 angelenkt ist. An der der Oberwand abgekehrten Seite der Seitenwand 10 ist ein Lappen 11 angelenkt, der beim Aufrichten der Verpackung mit der Bodenwand 8 verklebt wird. In der Nähe des einen Endes der Seitenwände 2 und 10 und der Boden- und Oberwände 8 und 9 ist eine Perforationslinie 12 angeordnet, durch die eine Lasche 13 zur besseren Öffnbarkeit der Verpackung ausgebildet ist.

15 In Abänderung der Fig. 1 ist in Fig. 2 an der Stirnwand 4 statt der Stützlaschen 7 nur ein Lappen 27 angeordnet. Dieser wird beim Zusammenbau der Verpackung durch eine Schnittlinie 28 gesteckt und dann auf der Außenseite der Bodenwand 8 angeklebt. Zudem wird in diesem Ausführungsbeispiel auf die Perforation 12 verzichtet, da die Verpackung durch Lösen der Verklebung des Lappens 27 leicht zu öffnen ist. Anstelle der Schnittlinie 28 kann auch eine nach außen offene, im wesentlichen U-förmige Ausnehmung vorgesehen sein, durch welche der Lappen 27 auf die Außenseite der Bodenwand 8 bzw. der Deckwand 9 aufgelegt wird und dort festgeklebt werden kann.

20 Durch die ovale Form der Stirnwände 4 werden die normalerweise planen Boden- und Oberwände 8 und 9 nach außen gedrückt. Die Verpackung erhält dadurch einen ovalen Querschnitt, wie dies in Fig. 3 dargestellt ist.

25 Durch Variation der Größe der Zwischenflächen 3 kann auch eine wiederverschließbare Verpackung gewonnen werden, wie dies im Schnitt in Fig. 4 dargestellt ist.

Patentansprüche

1. Faltschachtel(1) mit Boden(8)- und Oberwand(9), zwei Seitenwänden(2,10) und zwei Stirnwänden(4), **dadurch gekennzeichnet**, daß die beiden Stirnwände(4) einen annähernd ovalen Querschnitt aufweisen. 5
2. Rohrförmige Hülse nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß wenigstens eine Stirnwand(4) nach innen versetzt, in geringem Abstand von den Enden der Hülse, angeordnet ist. 10
3. Faltschachtel(1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Abstand vom einen Rand der Seitenwände(2,10) bzw. Boden(8)- und Oberwand(9) eine Perforationslinie(12) angeordnet ist. 15
4. Faltschachtel(1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß entlang der Perforationslinie(12) wenigstens eine Aufreißhilfe(13) angeordnet ist. 20
5. Faltschachtel(1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stirnwand(4) weiter innerhalb der Faltschachtel(1) angeordnet ist als die Perforationslinie(12). 25
6. Faltschachtel(1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß an den kurvenförmigen Kanten(6) der Stirnwände(4) wenigstens eine Stützlasche(7) angelenkt ist. 30
7. Faltschachtel(1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß in Boden(8)-, Deck(9)- und/oder Seitenwand(2,10) wenigstens eine Ausnehmung oder Schnittlinie(28) zur Aufnahme einer an einer Stirnwand(4) angelenkten Befestigungslasche(27) angeordnet ist. 35

40

45

50

55

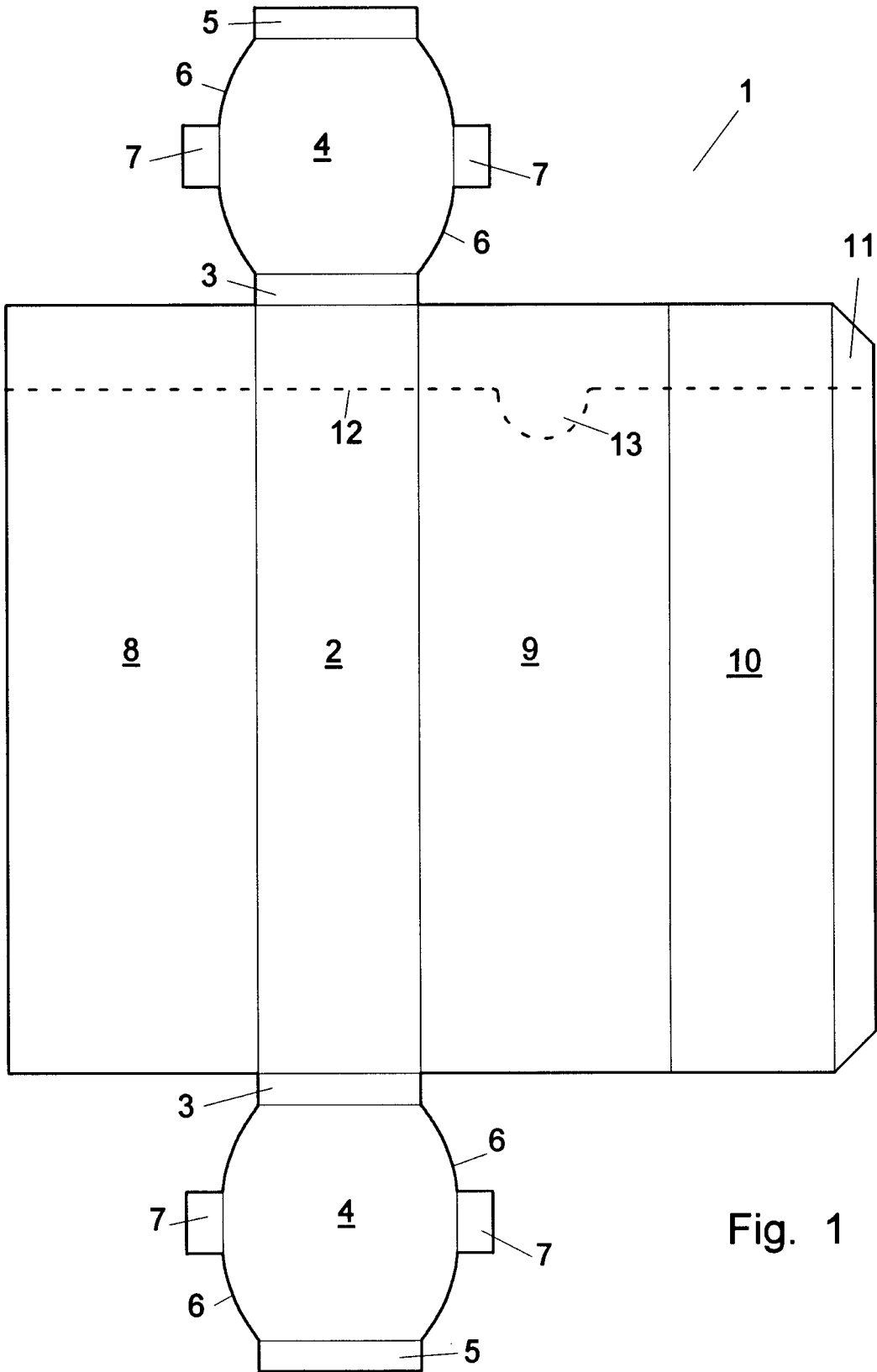


Fig. 1

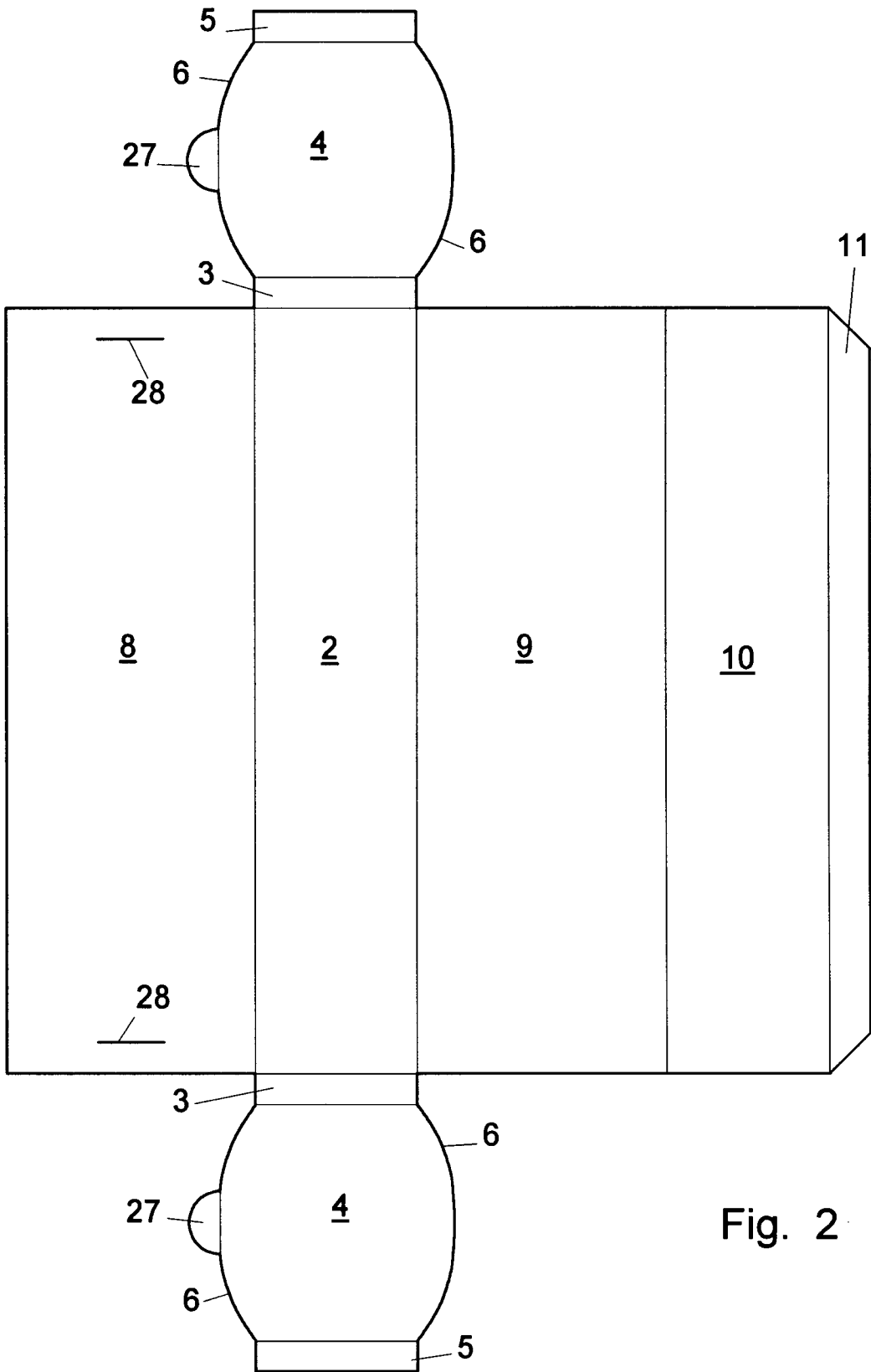


Fig. 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
P,X	DE 297 06 982 U (4P NICOLAUS KEMPTEN) 12.Juni 1997 * das ganze Dokument *	1-7	B65D5/02 B65D5/54
P,X	WO 98 01351 A (GROUPE DANONE) 15.Januar 1998 * Abbildung 1 *	1,3	
X Y	GB 773 138 A (FIELD SONS & CO. LTD) * Abbildungen 6,7 *	1,6,7 2	
A Y	US 4 111 302 A (ALZA CORP.) 5.September 1978 * Abbildungen 4,5 *	1 2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B65D
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	23.Juli 1998	Martin, A	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P/4C03)