



⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **92112838.5**

⑮ Int. Cl. 5: **B65D 5/42**

⑭ Anmeldetag: **28.07.92**

⑯ Priorität: **12.09.91 DE 4130319**

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.04.93 Patentblatt 93/15

⑲ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB LI LU NL

⑳ Anmelder: **Schlutius, Gerd Jürgen**
Beethovenstrasse
W-6908 Wiesloch(DE)

㉑ Erfinder: **Schlutius, Gerd Jürgen**
Beethovenstrasse
W-6908 Wiesloch(DE)

㉒ Vertreter: **Naumann, Ulrich**
Ullrich & Naumann, Patentanwälte,
Gaisbergstrasse 3
W-6900 Heidelberg 1 (DE)

㉓ **Faltschachtel.**

㉔ Eine Faltschachtel, vorzugsweise aus Karton, mit einem Unterteil (1), einem Oberteil (2), einem das Unterteil (1) über Längsfalze (3, 4) mit dem Oberteil (2) verbindenden ersten Seitenteil (5), einem das Oberteil (2) über Längsfalze (6, 7) mit einer Randlasche (8) verbindenden zweiten Seitenteil (9), sich beidseitig dem Oberteil (2) oder Unterteil (1) über Querfalze (10, 11) anschließenden Deckeln (12, 13), ggf. sich über Querfalze (14, 15) an die Deckel (12, 13) anschließenden Verschlußlaschen (16, 17) sowie sich an die Seitenteile (5, 9) über Querfalze (18, 19) anschließenden Seitenlaschen (20, 21, 22, 23) und einem zum Aufhängen dienenden Kartenteil (24), wobei das Kartenteil (24) eine größere Fläche als das Unterteil (1) aufweist, ist zur Verringerung des Materialbedarfs und zur einfachen Herstellung so ausgebildet, daß das Unterteil (1) über einen Längsfalz (25) direkt an das Kartenteil (24) anschließt und daß im zusammengebauten Zustand das Unterteil (1) auf dem Kartenteil (24) und die Randlasche (8) auf dem umgeklappten Unterteil (1) festgelegt ist.

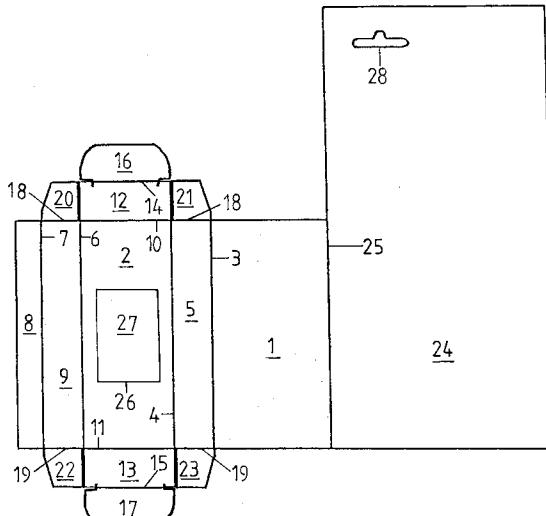


Fig. 1

Die Erfindung betrifft eine Faltschachtel, vorzugsweise aus Karton, mit einem Unterteil, einem Oberteil, einem das Unterteil über Längsfalze mit dem Oberteil verbindenden ersten Seitenteil, einem das Oberteil über Längsfalze mit einer Randlasche verbindenden zweiten Seitenteil, sich beidseitig dem Oberteil oder Unterteil über Querfalze anschließenden Deckeln, ggf. sich über Querfalze an die Deckel anschließenden Verschlußlaschen sowie sich an die Seitenteile über Querfalze anschließenden Seitenlaschen und einem zum Aufhängen dienenden Kartenteil, wobei das Kartenteil eine größere Fläche als das Unterteil aufweist.

Faltschachteln der in Rede stehenden Art sind seit geraumer Zeit aus der Praxis bekannt und sollen sogenannte Blisterkarten mit Blisterhauben ersetzen. Blisterkarten bestehen grundsätzlich aus einer zum Aufhängen dienenden Blisterkarte und der mit der Blisterkarte meist schweißtechnisch verbundenen, transparenten Blisterhaube. Blisterkarten und damit verbundene Blisterhauben werden insbesondere dann als Verpackung verwendet, wenn es sich bei den zu verpackenden Waren um diebstahlgefährdete Kleinteile oder dergleichen handelt. Auch bieten Blisterkarten eine ideale Darbietungsmöglichkeit, nämlich das attraktive Aufhängen in sogenannten Blisterkartenständern oder an entsprechenden Wandhalterungen. Jedenfalls sind Verpackungen wie die Blisterkarte mit entsprechender Blisterhaube sowohl aus verkaufsstrategischen als auch aus sicherheitsstrategischen Gründen aus Verkaufsräumen nicht mehr wegzudenken.

Mit zunehmendem Umweltbewußtsein wird in immer stärkerem Maße gefordert, daß Verpackungsmaterial recyclingfähig ist. Dieses Bewußtsein wird dadurch gefördert, daß demnächst jegliches Verpackungsmaterial vom Hersteller und/oder Anbieter der Waren zurückgenommen werden muß. Folglich ist auch insoweit auf recyclingfähiges Verpackungsmaterial zu achten.

Aus Karton bestehende Faltschachteln, d.h. Faltschachteln mit nur geringem oder gar keinem Kunststoffanteil, lassen sich mit derzeitigen Technologien mühelos zur Wiederverwendung aufarbeiten. Jedenfalls sind sie im Vergleich zu Blisterkarten mit aus Kunststoff bestehenden Blisterhauben umweltfreundlich, belasten aufgrund ihrer Zusammensetzung die Umwelt nur wenig.

Die den Ausgangspunkt der beanspruchten Lehre bildende Faltschachtel stellt bereits eine erste Möglichkeit zum Ersatz der in Rede stehenden Blisterkarten mit Blisterhauben dar. Jedoch sind diese zumindest anmelderintern als bekannt vorausgesetzten Faltschachteln aus mehrlei Gründen problematisch. Einerseits gibt es nämlich derartige Faltschachteltypen, die - analog der Blisterhaube - auf ein separates Kartenteil aufgeklebt werden. Folglich ist hier einerseits das separate

Kartenteil, andererseits die für sich selbstständige Faltschachtel im Sinne einer Blisterhaube zu fertigen. Da die Faltschachtel insgesamt auf das Kartenteil aufgeklebt wird, ist eine erhebliche Menge umweltbelastender Klebstoffe erforderlich.

Auch sind bereits Faltschachteltypen bekannt, bei denen das Kartenteil integraler Bestandteil der Faltschachtel ist. Auch diese bekannten Faltschachteln sind äußerst problematisch, da im zusammengebauten Zustand das Kartenteil stets doppelwandig ausgebildet ist. Diese doppelwandige Ausbildung war bislang zwangsweise erforderlich, damit nach umständlicher Faltung sämtliche von der Präsentationsseite her, d.h. von vorne, sichtbaren Teile der Faltschachtel durch die üblicherweise veredelte bzw. beschichtete oder bedruckte Oberfläche des Kartons gebildet sind. Des weiteren ist es bei diesen bekannten Faltschachteln stets erforderlich, daß die auf dem Kartenteil gebildete Schachtel stets mit zumindest einem Seitenrand des Kartenteils abschließt, was als Positionierungszwang anzusehen ist. Ein weiterer erheblicher Nachteil dieser bekannten Faltschachtel liegt jedoch darin, daß die Verklebung in insgesamt zwei Arbeitsschritten zu erfolgen hat, nämlich zum einen die Verklebung des Kartenteils auf der Rückseite des verwendeten Kartons und zum anderen die Verklebung einer Randlasche auf der Vorderseite des Kartenteils.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die eingangs genannte Faltschachtel so auszustalten und weiterzubilden, daß sie bei geringst möglichem Materialbedarf einfach, d.h. mit wenig Arbeitsschritten, herstellbar und - wenn erforderlich - auch automatisch befüllbar ist.

Die erfindungsgemäße Faltschachtel löst die voranstehende Aufgabe durch die Merkmale des Patentanspruches 1. Danach schließt das Unterteil über einen Längsfalz direkt an das Kartenteil an. Im zusammengebauten Zustand ist das Unterteil auf dem Kartenteil und die Randlasche auf dem umgeklappten und auf dem Kartenteil liegenden Unterteil festgelegt. Mit anderen Worten wird das Unterteil auf das Kartenteil aufgeklappt und dort zumindest partiell verklebt. Des weiteren werden das erste Seitenteil, das Oberteil und das zweite Seitenteil in die entgegengesetzte Richtung zurückgeklappt, so daß die Randlasche der Rückseite des umgeklappten Unterteils festgelegt bzw. dort festgeklebt werden kann.

Erfindungsgemäß ist zunächst erkannt worden, daß durch geschickte Aneinanderreihung der jeweiligen Faltschachtelteile eine erheblich reduzierte Menge an Schachtelmaterial erforderlich ist, nämlich durch Einsparung eines zweiten Kartenteils. Des weiteren ist erkannt worden, daß in erfindungsgemäßer Weise die Verklebungen lediglich von einer Seite her erforderlich sind, so daß die Verbin-

dung bzw. die Verklebung in einem Arbeitsgang durchgeführt werden kann.

Als Schachtelmaterial wird meist ein Karton verwendet, der auf einer Seite veredelt, d.h. bedruckt oder beschichtet ist. Bei Verwendung eines solchen Schachtelmaterials ist es von besonderem Vorteil, wenn die Teile der Faltschachtel derart gefaltet und festgelegt sind, daß das Unterteil mit seiner - veredelten bzw. bedruckten oder beschichteten - Vorderseite auf der Vorderseite des Kartenteils aufliegt. Das Oberteil, die Seitenteile sowie die Randlasche sind dann ausschließlich von der Vorderseite her sichtbar. Die jeweiligen Rückseiten bilden dann entsprechend die Innenwandung des zwischen Unterteil und Oberteil gebildeten Raumes.

Hinsichtlich der relativen Abmessungen der erfindungsgemäßen Faltschachtel ist es von besonderem Vorteil, wenn die Breite des Unterteils der Breite des Oberteils plus der Breite der Randlasche entspricht. Im Rahmen einer solchen Ausgestaltung wäre der zwischen Oberteil und Unterteil gebildete Raum dann rechtwinklig, wenn die Seitenteile identisch sind. Ohne weiteres sind jedoch auch Ausgestaltungen denkbar, wonach der zwischen Oberteil und Unterteil gebildete Raum in etwa trapezförmig oder sonstwie ausgebildet ist. In einem solchen Falle wäre das Unterteil breiter als das Oberteil und die Randlasche gemeinsam. Des Weiteren wäre es denkbar, daß der zwischen Oberteil und Unterteil gebildete Raum einen in etwa dreieckförmigen Querschnitt aufweist. Dies könnte man beispielsweise dadurch erreichen, daß die Randlasche direkt an das Oberteil anschließt, daß also das zweite Seitenteil fehlt. Bei vorhandenem zweiten Seitenteil könnte ebenso das erste Seitenteil fehlen, wodurch das Unterteil direkt an das Oberteil anschließen würde.

Damit nun das Kartenteil auch tatsächlich die gesamte Schachtel trägt, weist in besonders vorteilhafter Weise das Oberteil plus die Randlasche bzw. das Unterteil maximal die Breite des Kartenteils auf. Des Weiteren ist es insbesondere hinsichtlich einer besonderen optischen Darbietung der zu verpackenden Ware und hinsichtlich einer idealen Aufhängung durch das Kartenteil von Vorteil, wenn das Kartenteil länger und ggf. auch breiter als das Unterteil ist.

Im Rahmen einer vorteilhaften Weiterbildung schließen die Unterkante des Unterteils und die Unterkante des Kartenteils gemeinsam ab, liegen also auf einer Linie. Insoweit wird einerseits die Schneid- bzw. Stanzarbeit, andererseits der Materialabfall an Faltschachtelmaterial reduziert. Ebenso könnten die Unterkanten von Unterteil und Kartenteil zwar parallel zueinander, aber auf unterschiedlichem Niveau liegen. Dadurch ließe sich die vertikale Position des durch Oberteil und Unterteil gebil-

deten Raumes auf dem Kartenteil beliebig variieren.

5 Insbesondere im Hinblick auf eine geeignete optische Darbietung der in der Faltschachtel zu verpackenden Ware ist es von besonderem Vorteil, wenn das Oberteil mindestens eine Ausnehmung zum Einblick in den zwischen Oberteil und Unterteil gebildeten Raum aufweist. Ebenso könnten zwei 10 beispielsweise über einen Steg miteinander verbundene Ausnehmungen vorgesehen sein. Die Ausnehmung könnte in weiter vorteilhafter Weise mit einer vorzugsweise recyclingfähigen, durchsichtigen Folie im Sinne eines Sichtfensters geschlossen sein, damit insbesondere kleine Gegenstände aus der Ausnehmung nicht herausfallen können.

15 Insbesondere dann, wenn mehrere kleine Teile mit der Faltschachtel verpackt werden sollen, ist es vorteilhaft, innerhalb des zwischen Oberteil und Unterteil gebildeten Raumes einen Raumteiler vorzusehen. Dieser Raumteiler kann als selbstständige Stütze in den Raum eingebracht und dort ggf. festgelegt werden, kann jedoch auch als integraler Bestandteil der Faltschachtel ausgeführt sein.

20 25 Im Hinblick auf eine geeignete Warenbeschreibung bzw. Angebotsgestaltung kann der nicht abgedeckte Teil der Vorderseite des Kartenteils als Informationsträger für Bild- und/oder Schriftinformationen dienen. Gleiches gilt auch für den freien Bereich des Oberteils, d.h. für den nicht mit Ausnehmungen versehenen Bereich des Oberteils. Hier können einerseits Abbildungen, andererseits Beschriftungen jeglicher Art drucktechnisch, fototechnisch oder klebetechnisch aufgebracht sein. Auch die Rückseite des Kartenteils könnte als 30 35 Informationsträger für Bild- und/oder Schriftinformationen dienen, wobei hier vorzugsweise Gebrauchsanleitungen, Produktinformationen oder sonstige Informationen vorgesehen sind.

40 45 Damit nun die erfindungsgemäße Faltschachtel platzsparend und dennoch augenfällig positioniert werden kann, ist in besonders vorteilhafter Weise vorzugsweise im oberen Bereich des Kartenteils ein Durchgang zum Aufhängen der Faltschachtel vorgesehen. Dabei kann es sich um ein sogenanntes Euro-Loch handeln, so daß die Faltschachtel im Sinne einer herkömmlichen Blisterkarte an entsprechenden Wandhalterungen oder Blisterkartenständern angeordnet bzw. aufgehängt werden kann. Die Lage des Durchgangs wird dabei derart festgelegt, daß das Kartenteil mit verpackter Ware in etwa gerade, d.h. mit lotrechten Seitenkanten, hängt. Folglich ist es zur genauen Positionierung des Durchgangs zwingend erforderlich, das Gewicht und die Gewichtsverteilung innerhalb des zwischen Oberteil und Unterteil gebildeten Raumes genau zu kennen.

Es gibt nun verschiedene Möglichkeiten, die Lehre der vorliegenden Erfindung in vorteilhafter Weise auszugestalten und weiterzubilden. Dazu ist einerseits auf die dem Patentanspruch 1 nachgeordneten Ansprüche, andererseits auf die nachfolgende Erläuterung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung zu verweisen. In Verbindung mit der Erläuterung des bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung werden auch im allgemeinen bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Lehre erläutert. In der Zeichnung zeigt

Fig. 1 in schematischer Darstellung, ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Faltschachtel im ungefalteten Zustand und

Fig. 2 den Gegenstand aus Fig. 1 im zusammengefalteten und verklebten Zustand.

Die Fig. 1 und 2 zeigen gemeinsam eine aus Karton bestehende Faltschachtel. Zu der Faltschachtel gehören ein Unterteil 1, ein Oberteil 2, ein das Unterteil 1 über Längsfalze 3, 4 mit dem Oberteil 2 verbindendes erstes Seitenteil 5, ein das Oberteil 2 über Längsfalze 6, 7 mit einer Randlasche 8 verbindendes zweites Seitenteil 9, sich beidseitig dem Oberteil 2 über Querfalze 10, 11 anschließende Deckel 12, 13, sich über Querfalze an die Deckel 12, 13 anschließende Verschlußlaschen 16, 17 sowie sich an die Seitenteile 5, 9 über Querfalze 18, 19 anschließende Seitenlaschen 20, 21, 22, 23. Des weiteren ist ein zum Aufhängen dienendes Kartenteil 24 vorgesehen, wobei das Kartenteil 24 eine größere Fläche als das Unterteil 1 aufweist.

Erfindungsgemäß schließt das Unterteil 1 über einen Längsfalz 25 direkt an das Kartenteil 24 an. Bei dem in Fig. 2 dargestellten zusammengebauten Zustand ist das Unterteil 1 auf dem Kartenteil 24 und die Randlasche 8 auf dem umgeklappten Unterteil 1 festgelegt.

Die Teile der Faltschachtel sind bei der in Fig. 2 gewählten Darstellung derart gefaltet und festgelegt, daß das Unterteil 1 mit seiner Vorderseite auf der Vorderseite des Kartenteils 24 aufliegt und daß das Oberteil 2, die Seitenteile 5, 9 sowie die Randlasche 8 ausschließlich von der "veredelten" Vorderseite des Faltschachtelmaterials her sichtbar sind.

Die Figuren lassen des weiteren erkennen, daß die Breite des Unterteils 1 der Breite des Oberteils 2 plus der Breite der Randlasche 8 entspricht. Dabei ist das Unterteil 1 wesentlich schmäler als das Kartenteil 24 ausgeführt, so daß die eigentliche Faltschachtel nur teilweise das Kartenteil 24 bedeckt.

Fig. 1 zeigt besonders deutlich, daß die Unterkante des Unterteils 1 und die Unterkante des

Kartenteils 24 gemeinsam abschließen, d.h. eine Linie bilden.

Die Figuren zeigen des weiteren, daß das Oberteil 2 mit einer Ausnehmung 26 zum Einblick in den zwischen Oberteil 2 und Unterteil 1 gebildeten Raum aufweist. Diese Ausnehmung ist mit einer durchsichtigen Folie 27 im Sinne eines Sichtfensters geschlossen.

Schließlich zeigen die Figuren gemeinsam, daß das Kartenteil 24 im oberen Bereich einen Durchgang 28 zum Aufhängen der Faltschachtel aufweist. Dieser Durchgang 28 ist in Form eines sogenannten Euro-Loches ausgeführt. Aufgrund einer unsymmetrischen Gewichtsverteilung einerseits der Schachtelmasse, andererseits der in der Schachtel befindlichen Ware, ist der Durchgang 28 bei dem hier gewählten Ausführungsbeispiel außermittig vorgesehen. Der Durchgang 28 könnte jedoch ebenso mittig angeordnet sein.

Abschließend sei darauf hingewiesen, daß das voranstehend rein willkürlich gewählte Ausführungsbeispiel lediglich der beispielhaften Erörterung der erfindungsgemäßen Lehre dient, diese jedoch nicht einschränkt.

Patentansprüche

1. Faltschachtel, vorzugsweise aus Karton, mit einem Unterteil (1), einem Oberteil (2), einem das Unterteil (1) über Längsfalze (3, 4) mit dem Oberteil (2) verbindenden ersten Seitenteil (5), einem das Oberteil (2) über Längsfalze (6, 7) mit einer Randlasche (8) verbindenden zweiten Seitenteil (9), sich beidseitig dem Oberteil (2) oder Unterteil (1) über Querfalze (10, 11) anschließenden Deckeln (12, 13), ggf. sich über Querfalze (14, 15) an die Deckel (12, 13) anschließenden Verschlußlaschen (16, 17) sowie sich an die Seitenteile (5, 9) über Querfalze (18, 19) anschließenden Seitenlaschen (20, 21, 22, 23) und einem zum Aufhängen dienenden Kartenteil (24), wobei das Kartenteil (24) eine größere Fläche als das Unterteil (1) aufweist,

dadurch gekennzeichnet, daß das Unterteil (1) über einen Längsfalz (25) direkt an das Kartenteil (24) anschließt und daß im zusammengebauten Zustand das Unterteil (1) auf dem Kartenteil (24) und die Randlasche (8) auf dem umgeklappten Unterteil (1) festgelegt ist.

2. Faltschachtel nach Anspruch 1, wobei das flächige Schachtelmaterial eine vorzugsweise veredelte bzw. bedruckte oder beschichtete Vorderseite und eine nicht veredelte Rückseite aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Teile derart gefaltet und festgelegt sind, daß das Unterteil (1) mit seiner Vorderseite auf der

Vorderseite des Kartenteils (24) aufliegt und daß das Oberteil (2), die Seitenteile (5, 9) sowie die Randlasche (8) ausschließlich von der Vorderseite her sichtbar sind.

5

3. Faltschachtel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite des Unterteils (1) der Breite des Oberteils (2) plus der Breite der Randlasche (8) entspricht und daß das Oberteil (2) plus die Randlasche (8) bzw. das Unterteil (1) maximal die Breite des Kartenteils (24) aufweisen bzw. aufweist. 10
4. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterkante des Unterteils (1) und die Unterkante des Kartenteils (24) gemeinsam abschließen. 15
5. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberteil (2) mindestens eine Ausnehmung (26) zum Einblick in den zwischen Oberteil (2) und Unterteil (1) gebildeten Raum aufweist und daß ggf. innerhalb des zwischen Oberteil (2) und Unterteil (1) gebildeten Raumes ein vorzugsweise als integraler Bestandteil ausgebildeter Raumteiler vorgesehen ist. 20 25
6. Faltschachtel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (26) mit durchsichtiger Folie (27) im Sinne eines Sichtfensters geschlossen ist. 30
7. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der nicht abgedeckte Teil der Vorderseite des Kartenteils (24) als Informationsträger für Bild- und/oder Schriftinformationen ausgebildet ist. 35
8. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückseite des Kartenteils (24) als Informationsträger für Bild- und/oder Schriftinformationen ausgebildet ist. 40 45
9. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Kartenteil (24) vorzugsweise im oberen Bereich einen Durchgang (28) zum Aufhängen aufweist und daß der Durchgang (28) in Form eines sog. Euro-Loches ausgeführt ist. 50
10. Faltschachtel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Lage des Durchgangs (28) derart festgelegt ist, daß das Kartenteil (24) mit verpackter Ware in etwa gerade, d.h. mit lotrechten Seitenkanten, hängt. 55

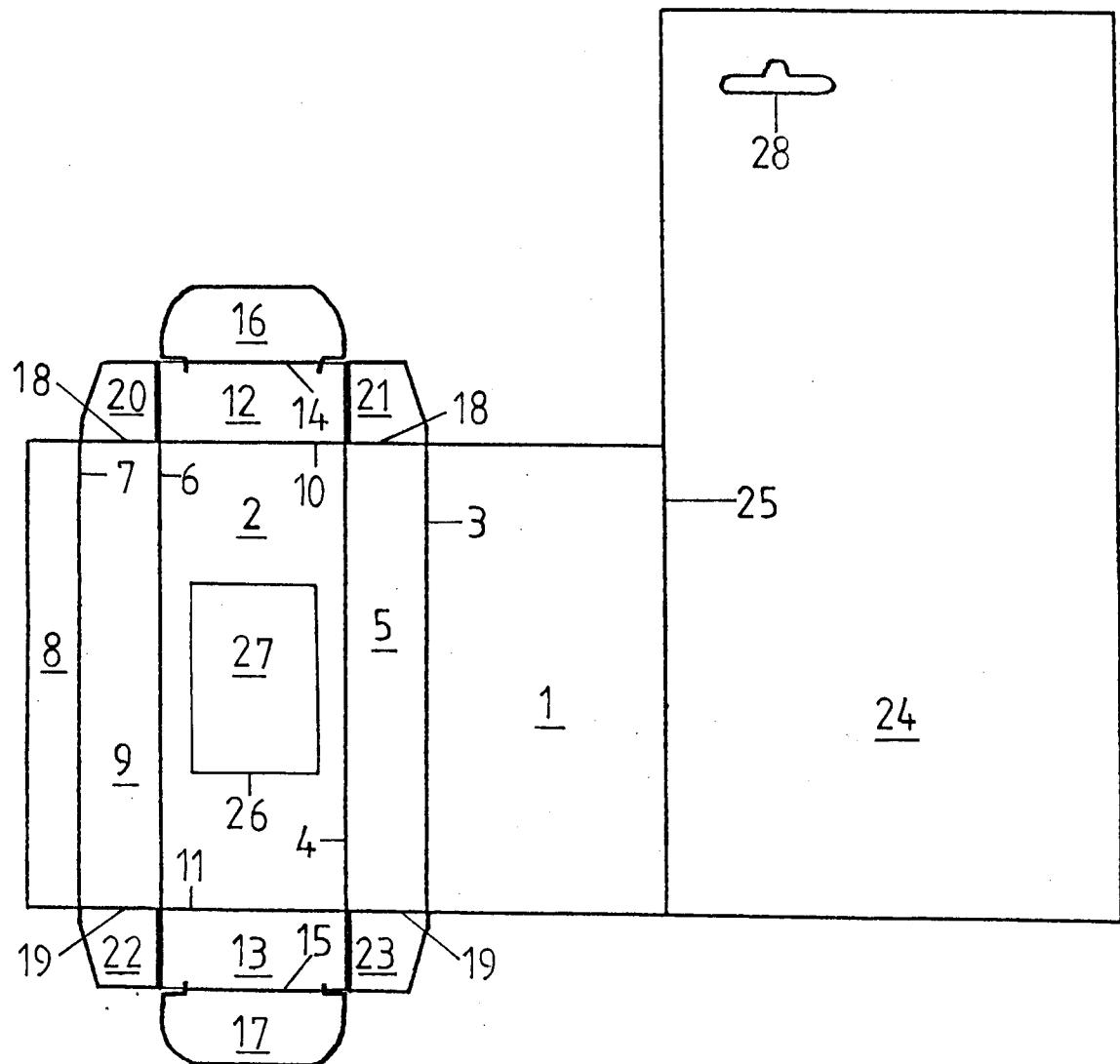


Fig. 1

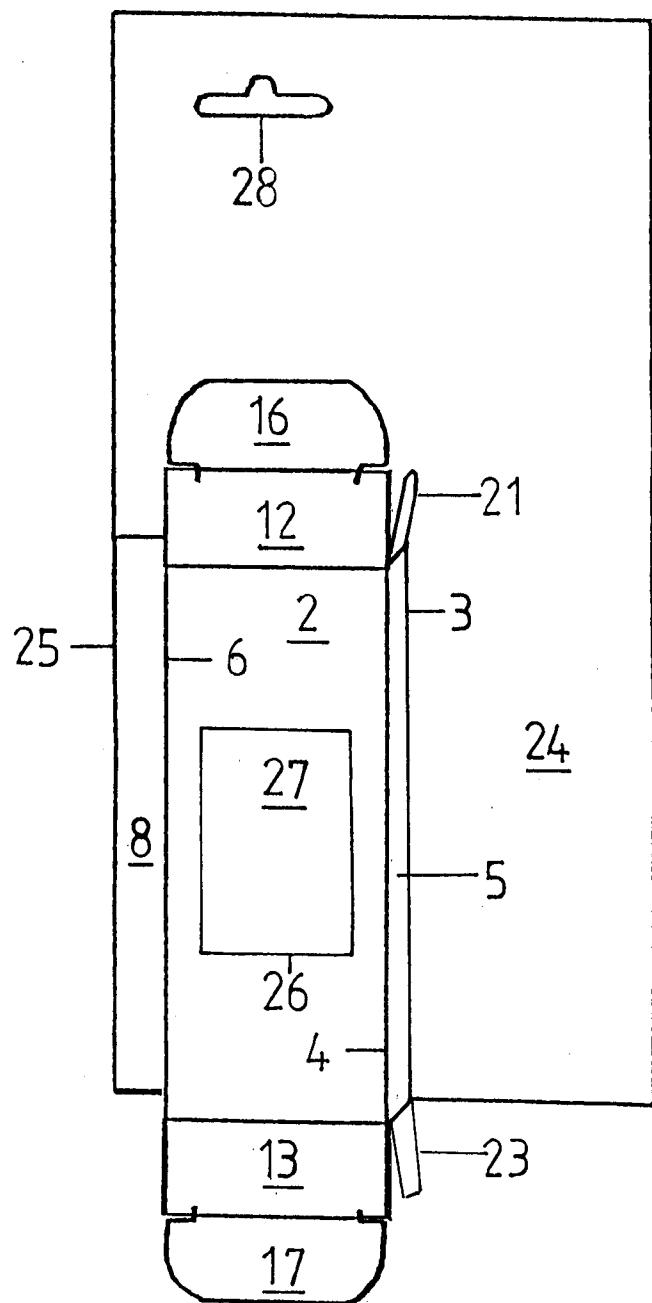


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 11 2838

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	US-A-4 360 106 (IRVINE ET AL) * das ganze Dokument ---	1,7-10	B65D5/42
A	US-A-3 985 232 (JOHNSON) * Spalte 2, Zeile 39 - Zeile 44; Abbildung 2 *	1	
-----			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 19 JANUAR 1993	Prüfer LEONG C.Y.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		