

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 687 631 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **95108461.5**

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 5/24**

(22) Anmeldetag: **02.06.95**

(30) Priorität: **14.06.94 DE 4420653**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.12.95 Patentblatt 95/51

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB NL

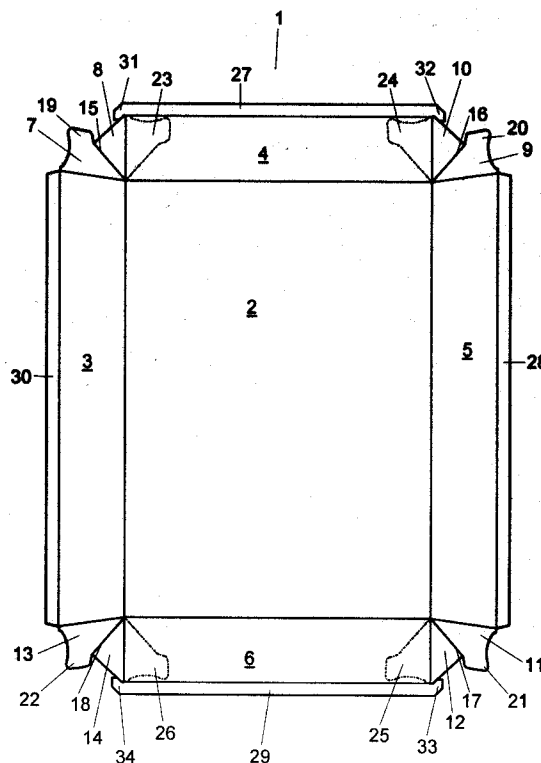
(71) Anmelder: **4P Nicolaus Kempten GmbH**
Ulmer Strasse 18
D-87437 Kempten (DE)

(72) Erfinder: **Soede, Annelies E.**
Leutkircher Strasse 41
D-87439 Kempten (DE)
Erfinder: **Gais, Stefan**
Unterer Markt 43a
D-87634 Obergünzburg (DE)

(74) Vertreter: **Hutzelmann, Gerhard**
Duracher Strasse 22
D-87437 Kempten (DE)

(54) Schalenförmige Verpackung

(57) Schalenförmige Verpackung aus Karton oder dergleichen, mit einem Boden(2) und an diesem angelenkten Seitenwänden(3,4,5,6), die durch zwischen den Seitenwänden angeordneten doppelten Zwickelecken(7,8;9,10;11,12;13,14) miteinander verbunden sind. An der beim Auf Falten der Verpackung außenliegenden Zwickelecke(7,9,11,13) ist ein nasenförmiger Vorsprung(19,20,21,22) angeformt, der beim Anlegen der zusammengefalteten Zwickelecken an die Außenseite der benachbarten Seitenwand(4,6) über die daruntergefaltete Zwickelecke(8,10,12,14) greift und unmittelbar an der Seitenwand(4,6) anliegt.



EP 0 687 631 A1

Die Erfindung bezieht sich auf eine schalenförmige Verpackung aus Karton oder dergleichen, mit einem Boden und an diesem angelenkten Seitenwänden, die durch zwischen den Seitenwänden angeordneten doppelten Zwickellecken miteinander verbunden sind.

Aus der DE-C-34 05 177 ist eine derartige Verpackung bekannt, die zur stabilen und dichten Ausbildung der Eckbereiche sehr aufwendig ausgebildet ist.

Der Erfindung liegt dagegen die Aufgabe zugrunde, eine Verpackung der genannten Art zu schaffen, die einfach aufzurichten ist und trotzdem eine ausreichende Stabilität aufweist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß an der beim Auf Falten der Verpackung außenliegenden Zwickellecke ein nasenförmiger Vorsprung angeformt ist, der beim Anlegen der zusammengefalteten Zwickellecken an die Außenseite der benachbarten Seitenwand über die darunter gefaltete Zwickellecke greift und unmittelbar an der Seitenwand anliegt.

Damit ist es möglich, die Zwickellecken auf die Außenseite der Verpackung aufzufalten, wo sie weniger stören als im Innenraum. Dabei ist durch den überstehenden nasenförmigen Vorsprung ein einfaches Festlegen beider Zwickellecken an der Seitenwand ermöglicht.

Sehr günstig ist es, wenn auch bei einer Verpackung, die aus einem ausschließlich auf seiner Innenseite mit einem siegelbaren Kunststoff beschichteten Karton hergestellt ist, eine derartige Ausgestaltung zu einer stabilen Verpackung führt. Erfindungsgemäß wird dabei der nasenförmige Vorsprung an der Außenseite der Seitenwand, an welcher die andere Zwickellecke angeformt ist, angesiegelt.

Dabei hält dieser nasenförmige Vorsprung die darunter liegende Zwickellecke mit fest, ohne daß diese selbst festgelegt werden müßte.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt darin, daß an den vom Boden abgewandten Kanten wenigstens eines Teils der Seitenwände wenigstens annähernd über deren ganze Länge reichende Siegellaschen angelenkt sind.

Als sehr vorteilhaft hat es sich dabei erwiesen, wenn gemäß einer Weiterbildung der Erfindung an zwei einander gegenüber liegenden Seitenwänden Siegellaschen angelenkt sind, auf welche entsprechende Wandabschnitte eines Deckels aufsiegelbar sind, während an den beiden anderen Seitenwänden am Deckel angelenkte Seitenwandlappen anliegen.

Damit sind vorteilhafte Verschlußmöglichkeiten der schalenförmigen Verpackung geschaffen.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt darin, daß an allen vier Seitenwänden Siegellaschen angelenkt sind, von denen wenig-

stens zwei einander gegenüberliegende Siegellaschen über die jeweilige Seitenwand hinausreichende, hakenförmige Verlängerungs-Lappen aufweisen, die im aufgerichteten Zustand der Verpackung in den Bereich der benachbarten Siegellasche eingreifen.

Im aufgesiegelten Zustand des Deckels wird durch diese hakenförmigen Verlängerungslappen ein weiterer Halt und eine sehr gute Dichtigkeit im Bereich der Ecken erzielt.

In der Zeichnung ist die Erfindung anhand mehrerer Ausführungsbeispiele veranschaulicht. Dabei zeigen:

Fig.1 eine Ansicht der Außenseite eines flachliegenden Kartonzuschnittes mit einem Boden und daran angelenkten Seitenwänden,

Fig.2 eine Ansicht einer Seitenwand einer aus dem Zuschnitt nach Fig.1 aufgerichteten Verpackung,

Fig.3 eine Draufsicht auf einen Teilabschnitt der Verpackung gemäß Fig.2,

Fig.4 eine Ansicht eines weiteren Kartonzuschnittes,

Fig.5 eine Ansicht eines Kartondeckels zum Verschließen einer aus dem Zuschnitt gemäß Fig.4 aufgerichteten Verpackung und

Fig.6 ein drittes Ausführungsbeispiel eines Kartonzuschnittes für eine schalenförmige Verpackung.

Mit 1 ist in Fig. 1 ein Kartonzuschnitt bezeichnet, der einen Boden 2 aufweist, an welchem vier Seitenwände 3, 4, 5 und 6 angelenkt sind. Die Seitenwände 3 und 4 sind an ihren einander zugekehrten Schmalseitenkanten durch zwei Zwickellecken 7 und 8 verbunden; zwischen den Seitenwänden 4 und 5 sind entsprechende Zwickellecken 9 und 10 vorgesehen, während die Zwickellecken zwischen den Seitenwänden 5 und 6 mit 11 und 12 bezeichnet sind. Auch zwischen den Seitenwänden 3 und 6 sind entsprechende Zwickellecken 13 und 14 vorgesehen; die Zwickellecken sind jeweils durch eine Faltlinie 15, 16, 17 bzw. 18 miteinander verbunden. Die an den Seitenwänden 3 und 5 angeformten Zwickellecken 7, 9, 11 und 13 sind mit nasenförmigen Vorsprüngen 19, 20, 21 bzw. 22 versehen, die über die jeweilige Faltlinie hinausstehen. An den vier Seitenwänden 3, 4, 5 und 6 sind an ihrer vom Boden 2 abgekehrten Längskante Siegellaschen 27, 28, 29 und 30 angeformt, von denen die beiden an den Seitenwänden 4 und 6 vorgesehenen Siegellaschen 27 und 29 hakenförmige Verlängerungs-Lappen 31, 32 bzw. 33 und 34 aufweisen.

Beim Aufrichten des Zuschnittes 1 zu einer schalenförmigen Verpackung werden die Zwickellecken um die dazwischenliegende Faltlinie gefaltet

und dann gemeinsam an die Außenseite der beiden Seitenwände 4 und 6 angelegt. Sie decken dort einen Bereich ab, der jeweils durch die Ziffern 23, 24, 25 und 26 gekennzeichnet ist. Die Zwickellecken 7, 9, 11 und 13 überdecken dabei die Zwickellecken 8, 10, 12 und 14, wobei lediglich die nasenförmigen Vorsprünge unmittelbar an der Seitenwand anliegen. Wenn nur die Innenseite des Kartons mit einer siegelfähigen Kunststoffschicht versehen ist, tritt beim Ansiegeln der Zwickellecken an die Außenseite der jeweiligen Seitenwand eine Siegelverbindung nur im Bereich der nasenförmigen Vorsprünge ein. Um diese Siegelverbindung zu optimieren, können die Bereiche 23 bis 26 entsprechend behandelt sein. Die Siegellaschen 27, 28, 29 und 30 stehen beim Aufrichten der Verpackung -wie in Fig.2 sichtbar- waagrecht nach außen ab, wobei sie sich im Bereich der hakenförmigen Verlängerungs-Lappen überlappen, ohne jedoch verbunden zu werden. Erst beim Aufsiegeln eines Deckels wird auch dieser Überlappungsbereich miteinander versiegelt, wodurch der Eckbereich sehr dicht wird und die Verpackung zusätzlich eine Stabilisierung erfährt. Der Kartonzuschnitt 41 in Fig.4 entspricht weitgehend dem Zuschnitt nach Fig.1, lediglich sind an den Seitenwänden 4 und 6 Siegellaschen 47 und 49 angelenkt, welche in ihrer Länge der Länge der jeweiligen Seitenwand entsprechen. Zum Verschließen einer aus diesem Kartonzuschnitt 41 aufgerichteten schalenförmigen Verpackung wird zweckmäßigerweise ein Deckel 51 verwendet, wie er in Fig.5 dargestellt ist. Dieser Deckel 51 hat innerhalb einer Deckelfläche 52 zwei Wandabschnitte 53 welche durch Schnittlinien 54 in der Materialoberfläche von der übrigen Fläche abgeteilt sind. Diese Wandabschnitte 53 liegen auf den Siegellaschen 47 und 49 auf und werden mit diesen durch Siegeln verbunden. An den beiden anderen Kanten der Deckelfläche 52 sind zwei Seitenwandlappen 55 und 56 angelenkt, die an die Seitenwände 3 und 5 angelegt und mit diesen verbunden werden. Im Seitenwandlappen 56 sind zwei Perforationslinien 57 angeordnet, welche ein leichtes Ablösen des mittleren Abschnittes dieses Seitenwandlappens und daran anschließend des inneren Teils der Deckelfläche 52 entlang der Schnittlinien 54 ermöglichen.

In Fig.6 ist ein Kartonzuschnitt 61 dargestellt, der keinerlei Siegellaschen an den Seitenwänden aufweist und im übrigen den Zuschnitten nach Fig.1 und Fig.4 entspricht. Ein aus diesem Zuschnitt 61 hergestellte schalenförmige Verpackung kann beispielsweise durch einen Stülpdeckel verschlossen werden.

Patentansprüche

1. Schalenförmige Verpackung aus Karton oder dergleichen, mit einem Boden(2) und an diesem angelenkten Seitenwänden(3,4,5,6), die durch zwischen den Seitenwänden angeordneten doppelten Zwickellecken(7,8;9,10;11,12;13,14) miteinander verbunden sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der beim Aufalten der Verpackung außenliegenden Zwickellecke(7,9,11,13) ein nasenförmiger Vorsprung(19,20,21,22) angeformt ist, der beim Anlegen der zusammengefalteten Zwickellecken an die Außenseite der benachbarten Seitenwand(4,6) über die daruntergefaltete Zwickellecke(8,10,12,14) greift und unmittelbar an der Seitenwand(4,6) anliegt.
2. Verpackung nach Anspruch 1, aus einem ausschließlich auf seiner Innenseite mit einem siegelbaren Kunststoff beschichteten Karton, **dadurch gekennzeichnet**, daß der nasenförmige Vorsprung(19,20,21,22) an der Außenseite der Seitenwand(4,6), an welcher die andere Zwickellecke(8,10,12,14) angeformt ist, angesiegelt ist.
3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß an den vom Boden(2) abgewandten Kanten wenigstens eines Teils der Seitenwände(3,4,5,6) wenigstens annähernd über deren ganze Länge reichende Siegellaschen(27,28,29,30) angelenkt sind.
4. Verpackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß an zwei einander gegenüber liegenden Seitenwänden() Siegellaschen angelenkt sind, auf welche entsprechende Wandabschnitte eines Deckels aufsiegelbar sind, während an den beiden anderen Seitenwänden am Deckel angelenkte Seitenwandlappen anliegen.
5. Verpackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß an allen vier Seitenwänden(3,4,5,6) Siegellaschen angelenkt sind, von denen wenigstens zwei einander gegenüberliegende Siegellaschen(27,29) über die jeweilige Seitenwand(4,6) hinausreichende, hakenförmige Verlängerungs-Lappen(31,32;33,34) aufweisen, die im aufgerichteten Zustand der Verpackung in den Bereich der benachbarten Siegellasse(28,30) eingreifen.

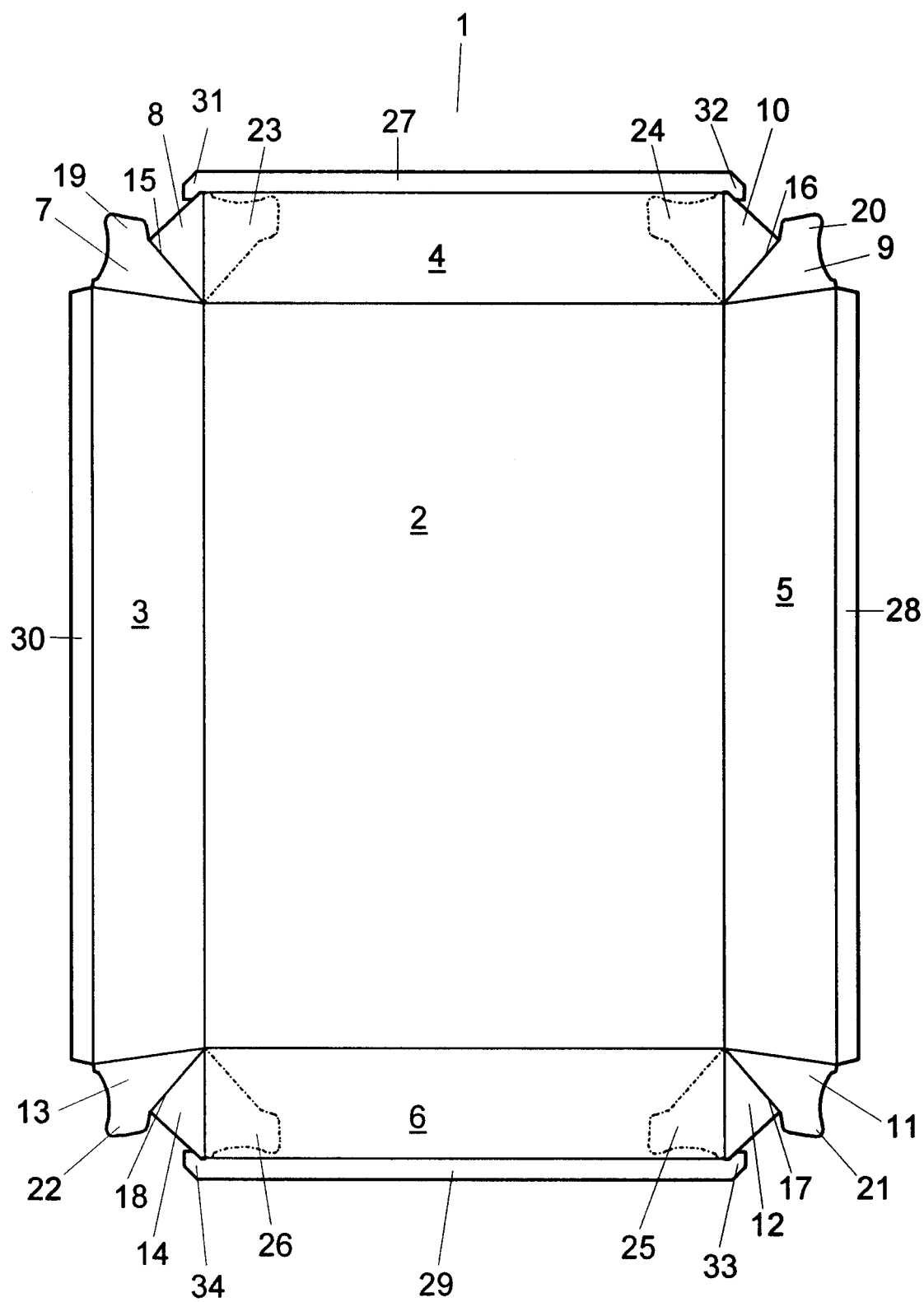
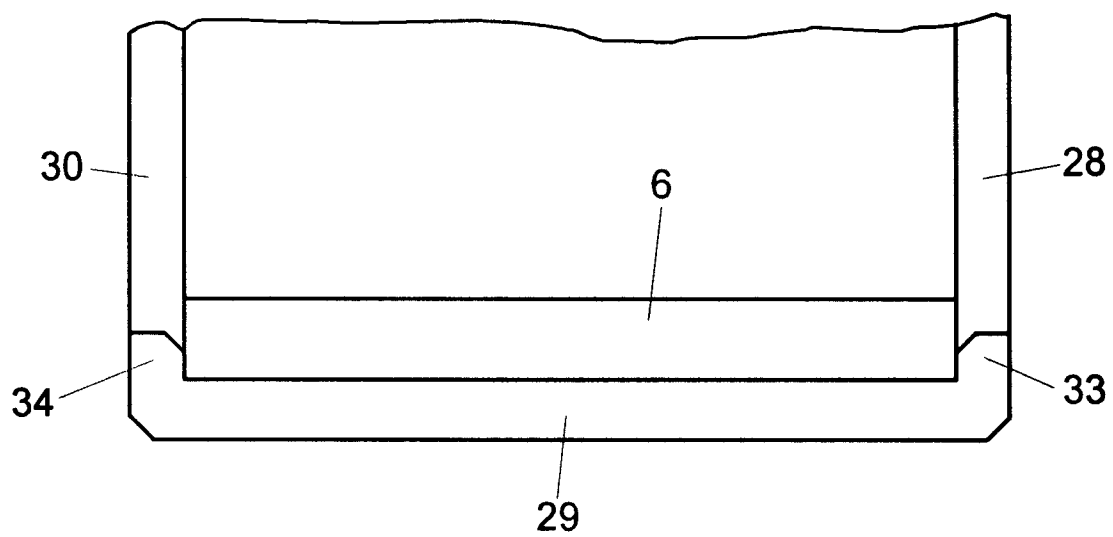
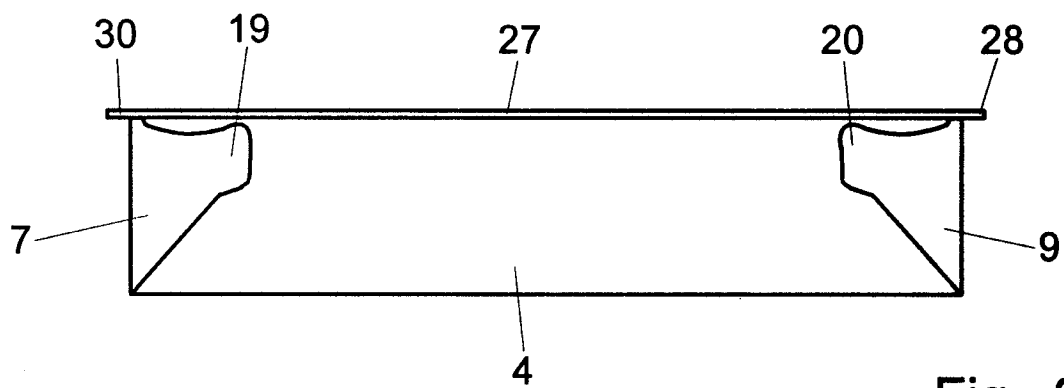


Fig. 1



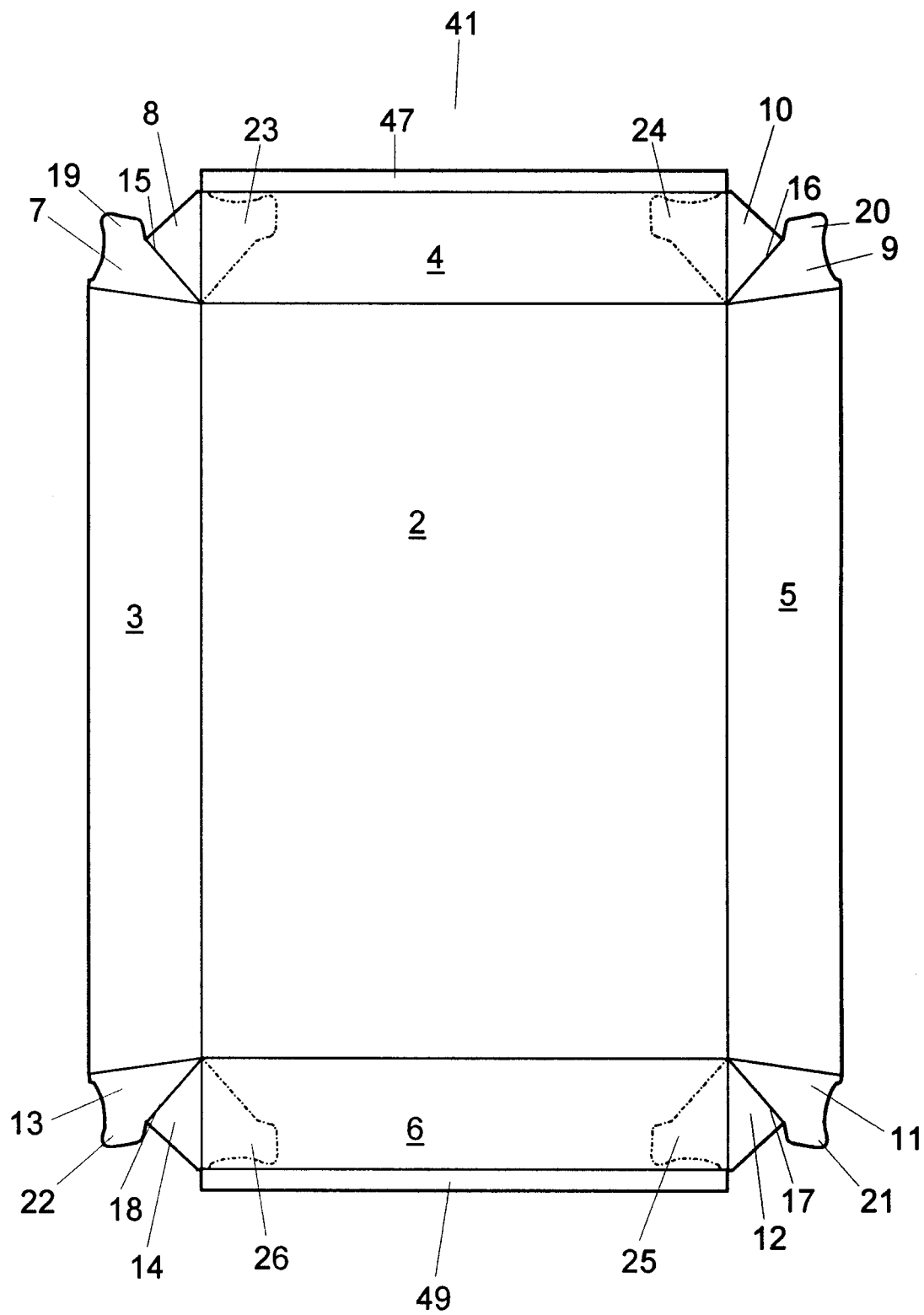


Fig. 4

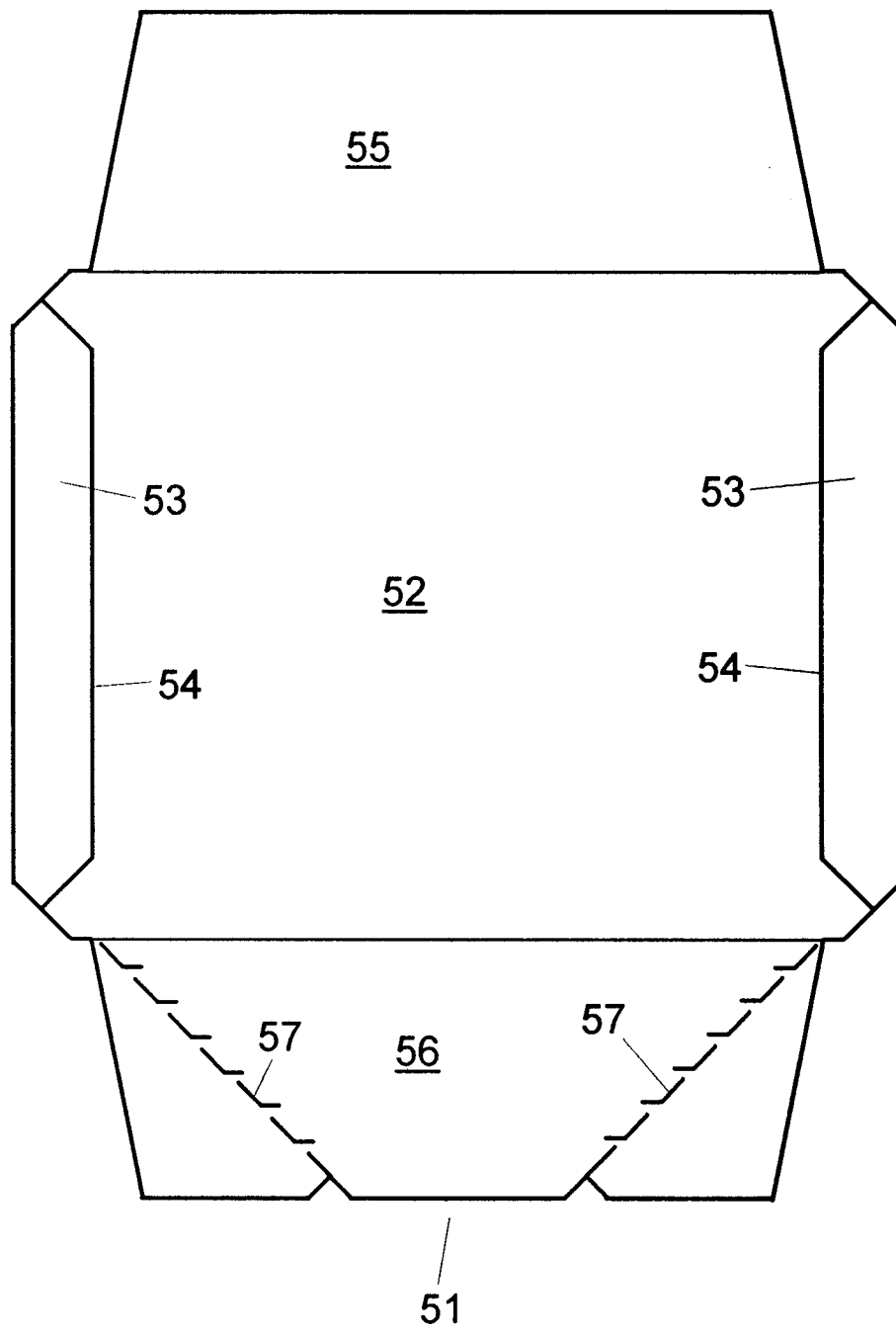


Fig. 5

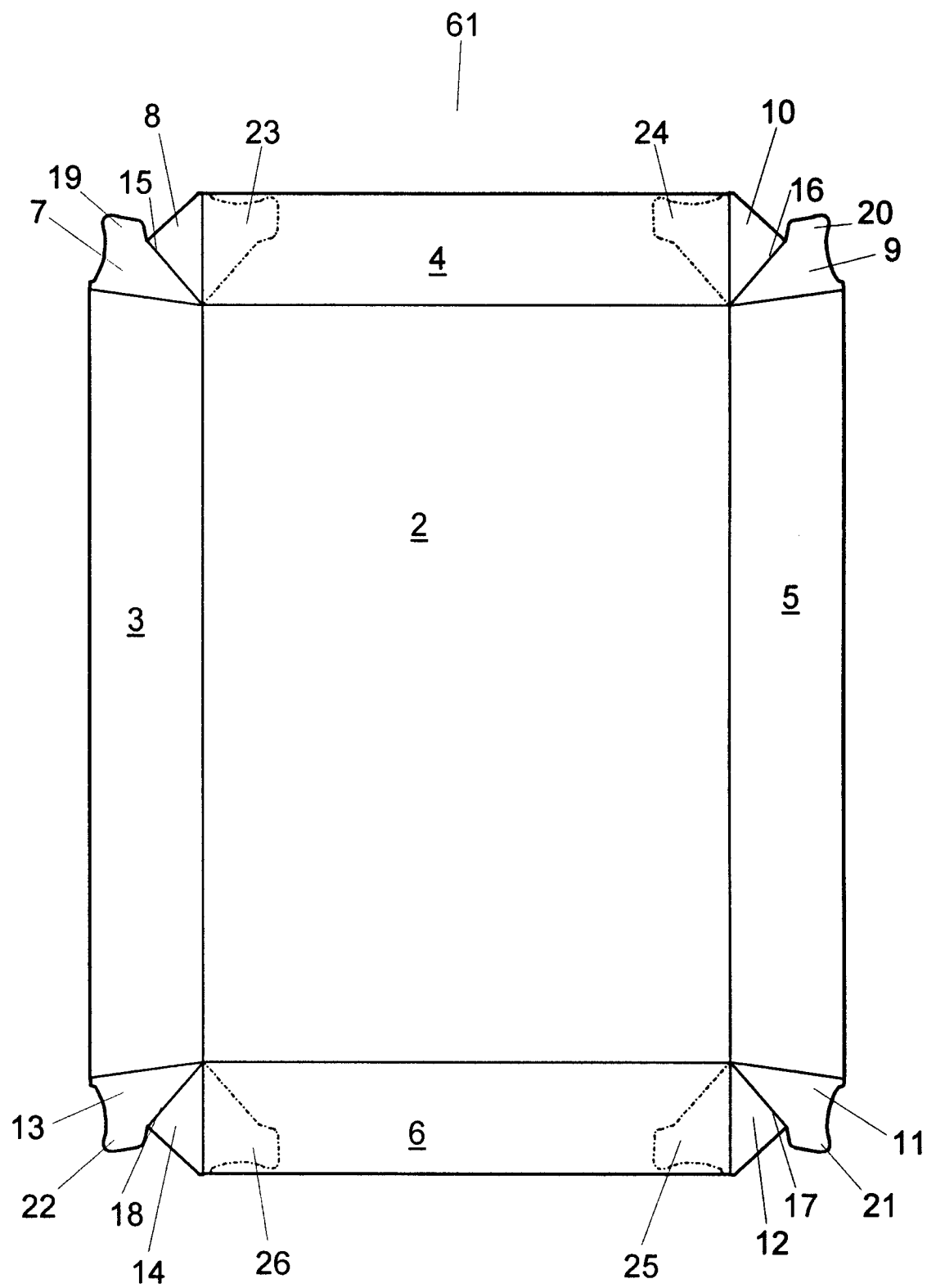


Fig. 6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 10 8461

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X Y	US-A-4 304 352 (HUMPHRIES) * Spalte 3, Zeile 30 - Spalte 5, Zeile 24; Abbildungen 1-5 * ---	1-3,5 4	B65D5/24
X A	EP-A-0 022 139 (BAKER) * Seite 6, Zeile 5 - Zeile 35; Abbildungen 1,2 * ---	1-3,5 4	
X A	FR-A-1 436 641 (BAUDET) * Seite 4, Spalte 2, Zeile 11 - Seite 5, Spalte 1, Zeile 22; Abbildungen 7-9 * ---	1,2 3-5	
Y	US-A-5 183 201 (GULLIVER) * Spalte 5, Zeile 26 - Spalte 9, Zeile 8; Abbildungen 1-4 * -----	4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B65D B31B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5.Oktober 1995	Prüfer Vantomme, M
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			