

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

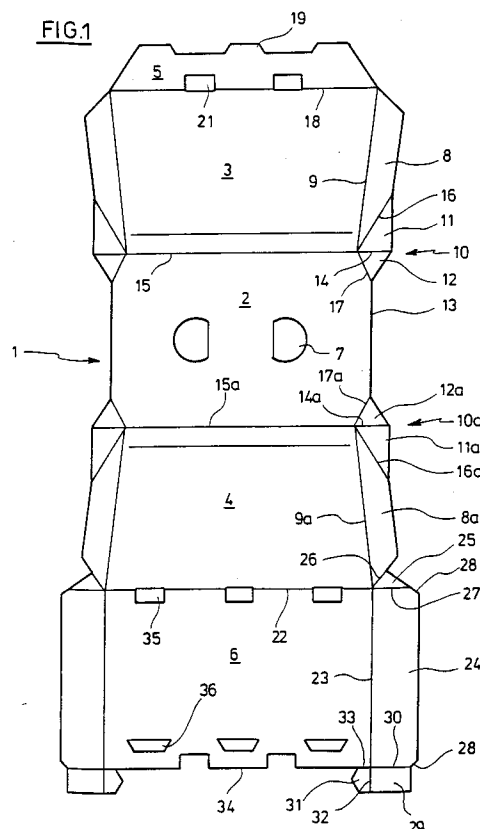
(11) Veröffentlichungsnummer: **0 562 555 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(21) Anmeldenummer: **93104765.8**(51) Int. Cl.⁵: **B65D 71/16**(22) Anmeldetag: **23.03.93**(30) Priorität: **23.03.92 DE 9203858 U**(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.09.93 Patentblatt 93/39(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE DE DK FR GB IT LU NL SE(71) Anmelder: **Europa Carton Aktiengesellschaft**
Spitaler Strasse 11
D-20095 Hamburg(DE)(72) Erfinder: **Skolik, Bernhard**
Am Sportplatz 20
D-2860 Osterholz-Scharmbeck(DE)(74) Vertreter: **Dipl.-Ing. H. Hauck, Dipl.-Ing. E.**
Graalfs, Dipl.-Ing. W. Wehnert, Dr.-Ing. W.
Döring
Neuer Wall 41
D-20354 Hamburg (DE)(54) **Mehrstückpackung.**

(57) Mehrstückpackung aus einem Zuschnitt faltbaren Flachmaterials, insbesondere für Dosen, Flaschen oder ähnliche Behälter, mit einer Deckelwand (2); Seitenwänden (3,4), die faltbar entlang ihrer deckelseitigen Ränder jeweils mit einander gegenüberliegenden Rändern der Deckelwand verbunden sind; Bodenwandabschnitten (5,6), die jeweils faltbar mit den bodenseitigen Rändern der Seitenwände verbunden und miteinander in überlappender Beziehung zur Bildung einer zusammengesetzten Bodenwand verbunden sind; Abdecklaschen (24), die jeweils faltbar mit den Stirnrändern zumindest eines Bodenwandabschnitts verbunden und in die Stirnöffnungen der Mehrstückpackung geklappt sind; Arretierungslaschen (29), die jeweils faltbar mit Seitenrändern der Abdecklaschen verbunden und nach innen in die Stirnöffnungen der Mehrstückpackung eingeschlagen sind; und Haltefortsätze (31), die jeweils faltbar mit dem bodenseitigen Rand der Arretierungslaschen verbunden und im Überlappungsbereich der Bodenwandabschnitte zwischen den Bodenwandabschnitten angeordnet sind.

FIG.1



Die Erfindung bezieht sich auf eine Mehrstückpackung nach dem Oberbegriff von Anspruch 1.

Aus der US-PS 3 156 377 ist ein Flaschenträger bekannt, der von unten um die Flaschen herumgelegt wird. Eine an der Deckelwand angelenkte Verschlußlasche weist Verriegelungszungen auf, die mit in einer Seitenwand angeordneten Öffnungen zusammenwirken und den Flaschenträger verriegeln. Eine an der Bodenwand angelenkte Abdecklasche ist in die Stirnöffnung des Trägers geklappt und beidseitig über Verbindungslasche mit Verankerungslaschen verbunden. Jede Verankerungslasche ist faltbar mit dem Seitenrand einer Seitenwand verbunden und liegt in verriegelter Position zwischen der inneren Fläche der Seitenwand und zugeordneten Flaschenrändern vor. Damit ist auch die den unteren Stirnbereich abdeckende einteilige Abdecklasche in verriegelter Position gehalten.

Das Konfektionieren der Packung durch Zuführung des bekannten Zuschnitts von unten an die Flaschen, anschließende Faltung nach oben und oberseitige Verriegelung ist aufwendig. Ferner beeinträchtigt die Verriegelung an einer Seitenwand des Trägers sein optisches Erscheinungsbild.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Mehrstückpackung, insbesondere für Dosen, Flaschen oder ähnliche Behälter, zu schaffen, deren Zuschnitt von oben manschettenartig um den Behälter herumgelegt werden kann, wobei die Verriegelung das optische Erscheinungsbild des Trägers weniger beeinträchtigt und Abdecklaschen in verriegelten Positionen die unteren Abschnitte der Stirnöffnungen der Mehrstückpackung abdecken.

Diese Aufgaben werden durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen angegeben.

Bei einer erfindungsgemäßen Mehrstückpackung wird der Zuschnitt von oben um die Behälter gelegt, weil sie durch Verriegeln der beiden Bodenabschnitte miteinander zu einer Hülle geschlossen wird. Folglich ist das Konfektionieren der Packung weniger aufwendig. Die Verriegelung im Überlappungsbereich der Bodenabschnitte ist in aufrechter Position der Mehrstückpackung praktisch nicht zu erkennen, so daß sie ein ansprechenderes Erscheinungsbild hat. Dabei halten die stirnseitigen Abdecklaschen die Behälter in der Packung zurück bzw. bewirken eine partielle, optische Abdeckung der verpackten Behälter, z.B. eine Code-Abdeckung. Die Fixierung der Behälter in der Verriegelungsposition erfolgt mittels der Arretierungslaschen, die mit ihren Haltefortsätzen im Überlappungsbereich der Bodenwandabschnitte festgelegt sind. Die Arretierungslaschen können ggf. auch anders festgelegt sein, beispielsweise mit Haltefortsätzen an ihrem äußeren Rand, welche Verankerungslaschen an den Seitenwänden hintergreifen.

unglaschen an den Seitenwänden hintergreifen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläutert.

5 Fig. 1 zeigt einen Zuschnitt für eine Mehrstückpackung nach der Erfindung.

Fig. 2 zeigt ein Detail der Eckenkonstruktion der Mehrstückpackung zum Zeitpunkt des Faltens eines Bodenwandabschnitts.

10 Fig. 3 zeigt den um Behälter gefalteten und verriegelten Zuschnitt nach Fig. 1, wodurch eine geschlossene, gefüllte Mehrstückpackung entsteht.

15 Ein Zuschnitt 1 weist beidseitig an eine Deckelwand 2 angrenzende Seitenwände 3, 4 auf, an die jeweils ein Bodenwandabschnitt 5, 6 angelenkt ist. In der Deckelwand 2 sind zwei Grifföffnungen 7 ausgebildet.

20 Entlang eines Endrandes der Seitenwand 3 ist eine Verankerungslasche 8 über eine Faltlinie 9 angelenkt. Die Verankerungslasche 8 ist über eine Stegstruktur 10, die aus zwei dreiseitigen Laschen 11, 12 besteht, mit einem stirnseitigen Deckelrand 13 der Deckelwand 2 verbunden, wobei eine die beiden Laschen 11, 12 verbindende Faltlinie 14 in geradliniger Verlängerung zu einer Faltlinie 15, die die Deckelwand 2 mit der Seitenwand 3 verbindet, ausgebildet ist. Winklig zur Längsachse des Zuschnitts 1 verlaufende Faltlinien 16, 17 verbinden die Verankerungslasche 8 mit der Lasche 11 bzw. die Lasche 12 mit der Deckelwand 2. Eine Faltlinie 18 verbindet die Seitenwand 3 mit dem Bodenwandabschnitt 5, wobei die Faltlinie 18 eine größere Längserstreckung aufweist als die Faltlinie 15, und die Faltlinie 9 sich in einem spitzen Winkel zur Längsachse des Zuschnitts 1 erstreckt.

25 Am freien Längsende des Bodenwandabschnitts 5 sind Einstecklaschen 19 ausgebildet. Benachbart zur Seitenwand 3 sind Öffnungen 21 für den Eingriff eines Verpackungswerkzeuges in dem Bodenwandabschnitt 5 angeordnet.

30 Eine an die Seitenwand 4 angelenkte Verankerungslasche 8a entspricht der an die Seitenwand 3 angelenkte Verankerungslasche 8. Ebenso entsprechen eine Stegstruktur 10a sowie zugeordnete Faltlinien den zuvor beschriebenen Strukturen und sind mit den gleichen Bezugsziffern unter Hinzufügung von a gekennzeichnet.

35 40 45 50 55 Der entlang einer Faltlinie 22 mit der Seitenwand 4 verbundene Bodenwandabschnitt 6 ist über eine Faltlinie 23 mit einer Abdecklasche 24 verbunden, die sich entlang des gesamten Stirnrandes des Bodenwandabschnitts 6 parallel zur Längsachse des Zuschnitts 1 erstreckt. Eine dreiseitige Verbindungslasche 25 ist sowohl an die Verankerungslasche 8a als auch an die Abdecklasche 24 angelenkt, wobei eine die Verbindungslasche 25 mit der

Verankerungslasche 28 verbindende Faltlinie 26 sich im spitzen Winkel zur Längsachse des Zuschnitts und eine die Verbindungslasche 25 mit der Abdecklasche 24 verbindende Faltlinie 27 sich in geradliniger Verlängerung zur Faltlinie 22 erstreckt.

Die Abdecklasche 24 ist im wesentlichen rechteckig ausgebildet, wobei die zwei freien Ecken der Abdecklasche Abschrägungen 28 aufweisen. Eine Arretierungslasche 29 ist faltbar entlang einer Faltlinie 30 mit dem Seitenrand der Abdecklasche 24 verbunden, und ein pfeilförmiger oder ähnlich ausgeführter Haltefortsatz 31 ist entlang einer Faltlinie 32 an die Arretierungslasche 29 angelenkt. Ein Einschnitt 33 ist entlang des freien Randes 34 des Bodenwandabschnitts 6 im Bereich des Haltefortsatzes 31 vorgesehen.

Der Bodenwandabschnitt 6 weist benachbart zur Seitenwand 4 Öffnungen 35 für untere Behältererränder bzw. Eingriff eines Verpackungswerkzeuges und benachbart zu seinem freien Rand 34 Eingriffsöffnungen 36 für die Einstecklaschen 19 auf. Die Breite des Bodenwandabschnitts 6 entspricht im wesentlichen der unteren Breite der Mehrstückpackung.

Der in Fig. 1 gezeigte Zuschnitt wird wie folgt um Dosen oder ähnliche Behälter zur Bildung einer Mehrstückpackung gefaltet:

Der Zuschnitt 1 wird von oben mit seiner Deckelwand 2 auf die Behälter gelegt und manschettentartig um diese gefaltet. Beim Abwärtsfalten der Seitenwände greifen Maschinenelemente an den Stegstrukturen 10, 10a an, so daß diese sowie die damit verbundenen Verankerungslaschen 8, 8a und Verbindungslaschen 25 nach innen in die Stirnöffnungen gefaltet werden. Beim Herumlegen des Bodenwandabschnitts 6 um die unteren Enden der Behälter klappt die mit der Verbindungslasche 25 verbundene Abdecklasche 24 in die Stirnöffnung. Weitere Maschinenelemente schlagen die Arretierungslaschen 29 in die Stirnöffnungen ein. Hierdurch wird (gemäß Fig. 2) der Haltefortsatz 31 so plaziert, daß er nach Klappen des Bodenwandabschnitts 5 von unten gegen den Bodenwandabschnitt 6 im Überlappungsbereich der beiden Bodenwandabschnitte zwischen diesen angeordnet ist. Die zwei Bodenwandabschnitte 5, 6 werden dann unter Einführung der Einstecklaschen 19 in die Eingriffsöffnungen 36 verriegelt.

Bei der Mehrstückpackung (gemäß Fig. 3) sind somit die Verankerungslaschen in verriegelter Position zwischen den Behältererrändern und inneren Flächen der Seitenwände angeordnet. Die Abdecklaschen decken jeweils einen unteren Bereich der Stirnöffnung der Mehrstückpackung ab und sind über ihre Verbindung mit den Verbindungs- und Verankerungslaschen sowie über die Arretierungslasche und den Haltefortsatz ebenfalls verriegelt. Oben werden die Behälter von den Stegstrukturen

zurückgehalten, die ebenfalls mittels der Verankerungslaschen verankert sind.

Patentansprüche

1. Mehrstückpackung aus einem Zuschnitt faltbaren Flachmaterials, insbesondere für Dosen, Flaschen oder ähnliche Behältern mit einer Deckelwand (2); Seitenwänden (3,4), die faltbar entlang ihrer deckelseitigen Ränder jeweils mit einander gegenüberliegenden Rändern der Deckelwand (2) verbunden sind; Bodenwandabschnitten (5, 6), die jeweils faltbar mit den bodenseitigen Rändern der Seitenwände (3, 4) verbunden und miteinander in überlappender Beziehung zur Bildung einer zusammengesetzten Bodenwand verbunden sind; Abdecklaschen (24), die jeweils faltbar mit den Stirnrändern zumindest eines Bodenwandabschnitts (6) verbunden und in die Stirnöffnungen der Mehrstückpackung geklappt sind; Arretierungslaschen (29), die jeweils faltbar mit Seitenrändern der Abdecklaschen (24) verbunden und nach innen in die Stirnöffnungen der Mehrstückpackung eingeschlagen sind; und Haltefortsätzen (31), die jeweils faltbar mit dem bodenseitigen Rand der Arretierungslaschen (29) verbunden und im Überlappungsbereich der Bodenwandabschnitte (5,6) zwischen den Bodenwandabschnitten angeordnet sind.
2. Mehrstückpackung nach Anspruch 1, wobei Verankerungslaschen (8, 8a) jeweils faltbar mit jedem Stirnrand zumindest einer Seitenwand (3, 4) verbunden und nach innen gegen die inneren Flächen der Seitenwände geklappt sind, und Verbindungslaschen (25) jeweils faltbar entlang von Rändern die Verankerungslaschen (8a) mit den Abdecklaschen an deren Seiten ohne Arretierungslaschen verbinden.
3. Mehrstückpackung nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Arretierungslaschen (29) nach innen gegen Verankerungslaschen (8a) geklappt sind.
4. Mehrstückpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die Abdecklaschen jeweils etwa über die gesamte Breite der Stirnöffnung erstreckt sind.
5. Mehrstückpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei der Bodenwandabschnitt (6) mit den Abdecklaschen (24) breiter ist als der andere Bodenwandabschnitt (5).
6. Mehrstückpackung nach Anspruch 5, wobei die Breite des Bodenwandabschnitts (6) mit den

Abdecklaschen im wesentlichen der Breite der zusammengesetzten Bodenwand entspricht.

7. Mehrstückpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei die Verankerungslaschen (8, 8a) mit den Endrändern der Deckelwand (2) über Stegstrukturen (10, 10a) verbunden sind. 5
8. Mehrstückpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei die bodenseitigen Ränder der Seitenwände (3, 4) eine größere Längserstreckung aufweisen als die deckelseitigen Ränder der Seitenwände. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG.1

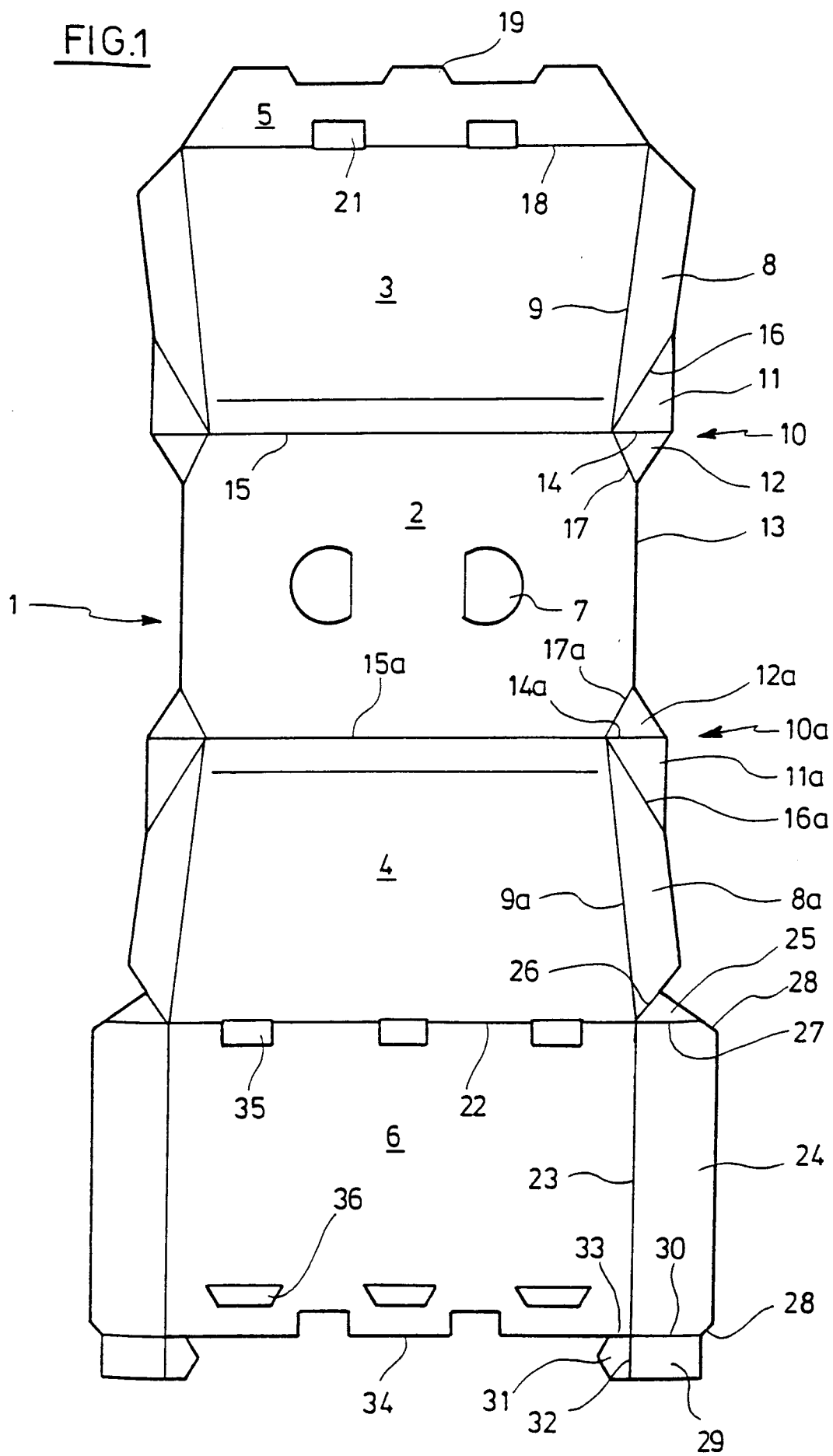


FIG. 2

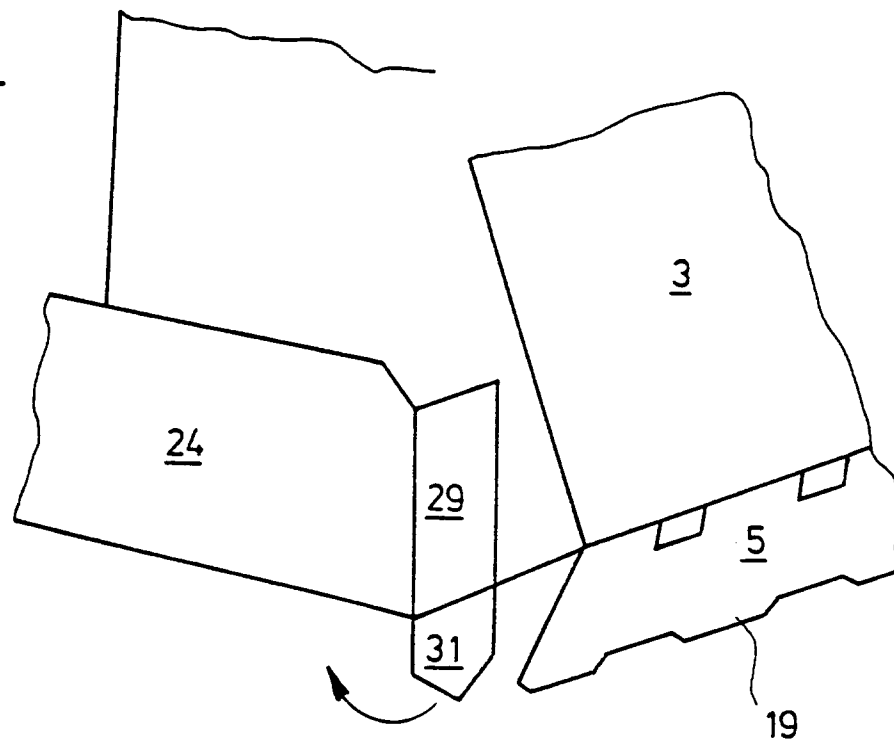
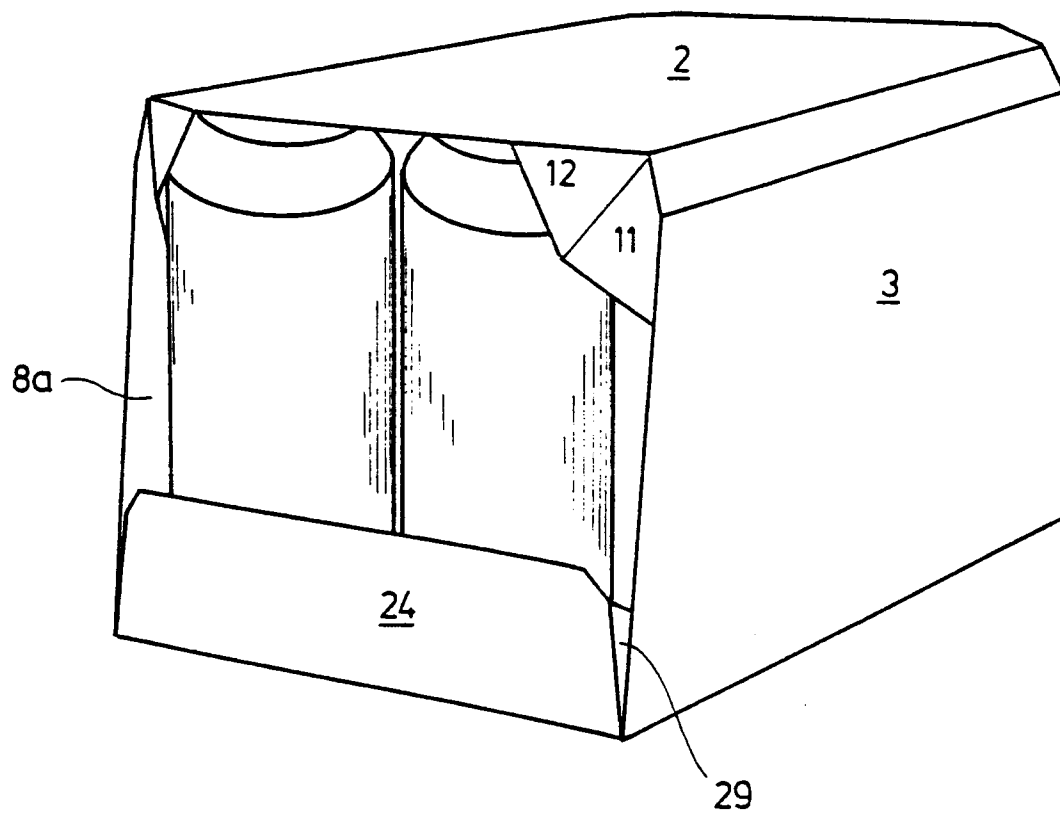


FIG. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 10 4765

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	BE-A-631 283 (WEYERHAUSER CY.) * Seite 3, Zeile 23 - Seite 6, Zeile 10; Abbildungen 1-4 * ---	1,3,4,5, 6	B65D71/16
A	US-A-5 060 792 (MEAD CORP.) * das ganze Dokument * ---	1,2,7,8	
P,A	EP-A-0 520 411 (KEMPTEN) ---		
P,A	EP-A-0 509 749 (MEAD CORP.) ---		
D,A	US-A-3 156 377 (WYSOCKI) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 17 JUNI 1993	Prüfer MARTENS L.G.R.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			