

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 449 791 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
25.08.2004 Patentblatt 2004/35

(51) Int Cl.7: B65D 85/10

(21) Anmeldenummer: 03027918.6

(22) Anmeldetag: 21.01.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB IT LI NL

(30) Priorität: 23.03.1999 DE 19912995

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
00904940.4 / 1 163 170

(71) Anmelder: Focke & Co. (GmbH & Co.)
27283 Verden (DE)

(72) Erfinder:
• Focke, Heinz
27283 Verden (DE)

• Schönberger, Hans
27283 Verden (DE)
• Buse, Henry
27374 Visselhövede (DE)

(74) Vertreter: Bolte, Erich, Dipl.-Ing. et al
Meissner, Bolte & Partner
Anwaltssozietät GbR
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 04 - 12 - 2003 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Kode 62
erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(54) Packung und Zuschnitt

(57) Die Erfindung betrifft eine Packung mit einer Umhüllung und einer Gruppe von Zigarettenpackungen - Zigarettenstange -, wobei die Umhüllung aus einem insbesondere einstückigen Zuschnitt gefaltet ist und eine Bodenwand, schmale aufrechte Stirnwände, eine Oberwand und großflächige (breite) Vorderwand und

Rückwand aufweist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass im Bereich der Übergänge zwischen Vorderwand und Stirnwänden bzw. Rückwand und Stirnwänden anstelle "scharfer" 90°-Faltungen gerundete Bereiche - Rundkanten- oder mit geringem Abstand zueinander benachbarte Faltungen zur Bildung einer Achteck-Packung vorgesehen sind.

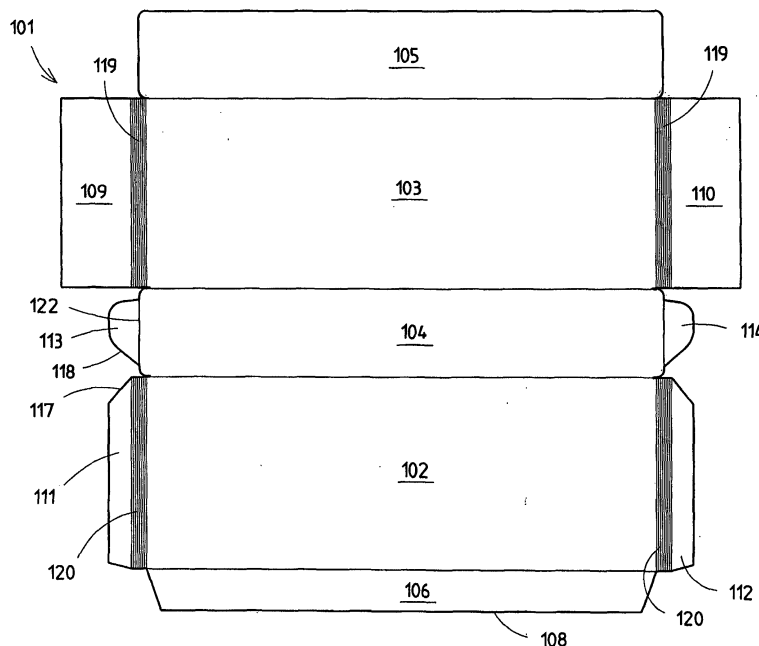


Fig. 1

EP 1 449 791 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Packung mit einer Umhüllung und einer Gruppe von Zigarettenpackungen - Zigarettenstange -, wobei die Umhüllung aus einem insbesondere einstückigen Zuschnitt gefaltet ist und eine Bodenwand, schmale aufrechte Stirnwände, eine Oberwand und großflächige (breite) Vorderwand und Rückwand aufweist.

[0002] Für den Transport und gegebenenfalls auch den späteren Verkauf werden Zigarettenpackungen zu sogenannten Zigarettenstangen zusammengefasst und dabei mit einer (die ganze Gruppe) aufnehmenden Umhüllung versehen. Für die Gestaltung der Umhüllung sind unterschiedliche Möglichkeiten bekannt. In der Regel ist der Inhalt, nämlich die Zigarettenpackungen, nicht erkennbar. Auch können aus der äußeren Gestaltung nur schwer Rückschlüsse auf den Inhalt gezogen werden.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Packung zu schaffen, deren Gestaltung Rückschlüsse auf den Inhalt zulässt. Daneben soll die Packung möglichst stabil sein und rationell auf schnelllaufenden Verpackungsmaschinen herstellbar sein.

[0004] Die erfindungsgemäße Packung ist dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der Übergänge zwischen Vorderwand und Stirnwänden bzw. Rückwand und Stirnwänden anstelle "scharfer" 90°-Faltungen gerundete Bereiche - Rundkanten- oder mit geringem Abstand zueinander benachbarte Faltungen zur Bildung einer Achteck-Packung vorgesehen sind.

[0005] Hier besteht ein wesentlicher Aspekt der Erfindung darin, dass die äußere Form der Packung auf den Inhalt hinweist. So besteht der Inhalt aus bekannten Rundkantenpackungen für Zigaretten, insbesondere jeweils mit Klappdeckel. Die Gruppierung der Zigarettenpackungen entspricht der einer üblichen Zigarettenstange, nämlich zwei Reihen mit je fünf Packungen, wobei die Zigarettenpackungen innerhalb einer Reihe mit ihren Schmalseiten aneinanderstoßen und die Packungen benachbarter Reihen mit großflächigen Wandungen (Vorderwand oder Rückwand) aneinander anliegen. Entsprechend weist die Gruppe von Zigarettenpackungen aufrechte Rundkanten auf. Diese kommen innen an den Rundkanten der erfindungsgemäßen Packung zu liegen. Nicht erforderliche Hohlräume werden dadurch vermieden. Auch ist die Packung insgesamt relativ stabil, da gerade im Bereich der Rundkanten innen die Rundkanten der Zigarettenpackungen anliegen und zusätzlichen Halt geben.

[0006] Die Umhüllung besteht aus faltbarem Material, insbesondere aus dünnem Karton, festem Papier oder dergleichen.

[0007] Besonderheiten bestehen hinsichtlich der Gestaltung von Lappen zur Bildung der aufrechten schmalen Stirnwände, insbesondere hinsichtlich der mit der Bodenwand verbundenen Lappen (Bodenlappen).

[0008] Neben der Packung werden naturgemäß auch

die Verpackung und der Zuschnitt beansprucht. Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen.

[0009] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Zuschnitt für eine erfindungsgemäße Packung,

Fig. 2 ein Detail des Zuschnitts gemäß Fig. 1 in vergrößerter Darstellung,

Fig. 3 eine unter Verwendung des Zuschnitts gemäß Fig. 1 hergestellte Packung in perspektivischer Darstellung,

Fig. 4 die Packung gemäß Fig. 3 in geöffnetem Zustand,

Fig. 5 einen Horizontalschnitt durch die Packung gemäß Fig. 3 im Bereich einer schmalen aufrechten Stirnseite und etwa auf halber Höhe,

Fig. 6 eine Ansicht einer schmalen Stirnwand der Packung gemäß Fig. 3.

[0010] Eine Packung 100 weist eine aus einem Zuschnitt 101 gebildete Umhüllung aus dünnem Karton oder steifem Papier auf. Tatsächlich kann jedes faltbare Material verwendet werden. Im Inneren der Packung ist eine Gruppe von Zigarettenpackungen angeordnet. Es handelt sich um Zigarettenpackungen nach Art der sogenannten Rundkantenpackungen, jeweils mit einem Klappdeckel, der an einer Rückwand der jeweiligen Zigarettenpackung angelenkt ist.

[0011] Im Zuschnitt 101 sind eine großflächige breite Vorderwand 102 und eine ebenso große Rückwand 103 durch eine lange und schmale Bodenwand 104 miteinander verbunden. Der Bodenwand 104 gegenüberliegend schließt an die Rückwand 103 ein großer Decklappen 105 und an die Vorderwand 102 ein kleiner Decklappen 106 an.

[0012] Bodenwand 104 und großer Decklappen 105 weisen jeweils eine Form entsprechend der äußeren Kontur der Packung auf und erstrecken sich somit jeweils über die volle Fläche. Der kleine Decklappen 106 erstreckt sich demgegenüber nicht über die volle Breite einer Oberwand 107 der Packung, sondern nur etwa über die halbe Breite. In der geschlossenen Packung 100 kommt der kleine Decklappen 106 unter dem großen Decklappen 105 zu liegen und ist insbesondere mit diesem verklebt. Daneben ist der kleine Decklappen 106 trapezförmig ausgebildet mit in Richtung zu seinem freien Rand 108 abnehmender Länge.

[0013] Zur Bildung der Stirnwände schließen an die große Rückwand 103 beidseitig Stirnlappen 109, 110 an. Analog dazu ist die große Vorderwand 102 beidsei-

tig mit Verbindungsstreifen 111, 112 und die Bodenwand 104 mit Bodenlappen 113, 114 versehen. Zur Bildung der Stirnwände 115, 116 werden - nach dem Aufrichten der Vorderwand 102 und Rückwand 103 relativ zur Bodenwand 104-Verbindungsstreifen 111, 112 und Bodenlappen 113, 114 in eine gemeinsame Ebene gefaltet und dann darauf die Stirnlappen 109, 110 umgelegt bzw. gefaltet. Verbindungsstreifen 111, 112 und Bodenlappen 113, 114 sind so gestaltet, daß sie in der selben Ebene liegen können ohne einander zu überschneiden. Hierzu sind die Verbindungsstreifen im wesentlichen trapezförmig ausgebildet, zumindest mit einer den Bodenlappen benachbarten Schrägkante 117. Analog dazu weisen die Bodenlappen 113, 114 jeweils eine schräge Gegenkante 118 auf. Am ausgebreiteten Zuschnitt 101 liegt zwischen den Kanten 117, 118 ein Winkel von mindestens 90° oder mehr.

[0014] Im Bereich der Übergänge zwischen den großen Wandungen (Vorderwand 102, Rückwand 103) und den angrenzenden Stirnlappen 109, 110 sowie Verbindungsstreifen 111, 112 sind sogenannte Rundkanten 119, 120 vorgesehen. Deren Radius ist etwas größer als der Radius der Rundkanten an den als Inhalt vorgesehenen Zigarettenpackungen. Bodenwand 104 und Decklappen 105 sind mit Rundungen entsprechend dem Radius der Rundkanten 119, 120 versehen.

[0015] Die Bodenlappen 113, 114 sind in besonderer Weise gestaltet und an der Bodenwand 104 angeordnet, siehe Fig. 2. Die Bodenwand 104 schließt seitlich mit geraden Randstücken 121, 122 ab, an die jeweils beidseitig gerundete Ränder 121 anschließen. Deren Radius entspricht dem Radius der Rundkanten 119, 120.

[0016] Die Bodenlappen 113, 114 sind etwas schmaler als die Abmessungen a der geraden Randstücke 121, 122. Zwischen den Bodenlappen 113, 114 und den gerundeten Rändern 121 liegen jeweils kurze gerade Randzwischenstücke 123, 124 mit den Abmessungen b, so dass beispielsweise der Bodenlappen 114 eine Abmessung $c = a - 2b$ in Richtung auf die Breite der Stirnwand 115 aufweist. Die Anordnung der Randzwischenstücke 123, 124 erleichtert die Herstellung der Packung in diesem Bereich. Eine Überlappung von Verbindungsstreifen 111, 112 und Bodenlappen 113, 114 wird dadurch ausgeschlossen. Dabei können die Verbindungsstreifen 111, 112 im Bereich des Übergangs zu den Rundkanten 120 ohne Konkaven, d. h. nur mit konvexem Umriss, ausgestanzt werden.

[0017] Fig. 6 zeigt die Relativanordnung von Bodenlappen 113 und Verbindungsstreifen 111 in der fertigen Packung 100. Deutlich erkennbar ist ein Spalt 125 zwischen Schrägkante 117 und Gegenkante 118. Der Spalt entspricht etwa einer Projektion der Abmessung des Randzwischenstücks 123 parallel zu den Kanten 117, 118. Ebenfalls gut sichtbar ist die verringerte Breite des Bodenlappens 113 gegenüber der Breite der Stirnwand, auch abzüglich der Rundkanten 119, 120. Schließlich ist die Trapezform des Verbindungsstreifens 111 gut er-

kennbar. Eine in der fertigen Packung 100 knapp unterhalb der Oberwand 107 zu liegen kommende freie Kante 126 des Verbindungsstreifens 111 ist unter einem etwas geringeren Winkel als die Schrägkante 117 schräggerichtet.

[0018] In dem Horizontalschnitt der Fig. 5 ist die Relativanordnung der Lappen 110, 114, 112 gut ersichtlich. Bodenlappen 114 und Verbindungsstreifen 112 liegen innen in der selben Ebene und sind mit dem äußeren Stirnlappen 110 verklebt. Dieser erstreckt sich über fast die volle Breite der Stirnwand 115, jedoch nicht über die Rundkante 120 hinweg. Es besteht nur eine Überlappung mit dem Verbindungsstreifen 112.

[0019] Der kleine Decklappen 106 erstreckt sich ausschließlich außerhalb der Rundkanten 120 und somit nicht über die volle Länge der Packung.

[0020] Die anhand der Fig. 1 bis 6 beschriebene "Rundkanten"-Zigarettenstange kann auch als "Achteck"-Zigarettenstange ausgeführt sein. Anstelle der Rundkanten 119, 120 sind dann zwei durch einen schmalen Streifen getrennte 45°-Faltungen vorhanden. Die in Fig. 2 gezeigten gerundeten Ränder 121 müssen ersetzt werden durch schräggerichtete (gerade) Ränder zwischen zwei 45°-Winkeln. Analog gilt dies für die Gestaltung des Decklappens 105.

[0021] Die beschriebenen Packungen können auch anders dimensioniert und für die Aufnahme anderer Gegenstände vorgesehen sein.

30 Bezugszeichenliste:

[0022]

100	Packung
35 101	Zuschnitt
102	Vorderwand
103	Rückwand
104	Bodenwand
105	großer Decklappen
40 106	kleiner Decklappen
107	Oberwand
108	freier Rand
109	Stirnlappen
110	Stirnlappen
45 111	Verbindungsstreifen
112	Verbindungsstreifen
113	Bodenlappen
114	Bodenlappen
115	Stirnwand
50 116	Stirnwand
117	Schrägkante
118	Gegenkante
119	Rundkanten
120	Rundkanten
55 121	gerundeter Rand
122	gerade Randstücke
123	Randzwischenstück
124	Randzwischenstück

125 Spalt
126 freie Kante

- a Abmessung
b Abmessung
c Abmessung

Patentansprüche

1. Packung, mit einer Umhüllung und einer Gruppe von Zigarettenpackungen - Zigarettenstange -, wobei die Umhüllung aus einem insbesondere einstückigen Zuschnitt (101) gefaltet ist und eine Bodenwand (104), schmale aufrechte Stirnwände (115, 116), eine Oberwand (107) und großflächige (breite) Vorderwand (102) und Rückwand (103) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich der Übergänge zwischen Vorderwand (102) und Stirnwänden (115, 116) bzw. Rückwand (103) und Stirnwänden (115, 116) anstelle "scharfer" 90°-Faltungen gerundete Bereiche - Rundkanten - vorgehen sind.
2. Packung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stirnwände (115, 116) jeweils gebildet sind durch einen an eine der großen Wandungen - Rückwand (103) und Vorderwand (102) anschließenden Stirnlappen (109, 110) und einen an die andere der großen Wandungen anschließenden Verbindungsstreifen (111, 112), wobei Stirnlappen (109, 110) und Verbindungsstreifen (111, 112) mit Rundkanten (119, 120) an die jeweils zugeordnete große Wandung anschließen.
3. Packung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Bildung der Stirnwände (115, 116) außerdem an die Bodenwand (104) (beidseitig) anschließende Bodenlappen (113, 114) aufwärts gefaltet sind.
4. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberwand (107) gebildet ist durch zwei mit den großen Wandungen verbundene Deckklappen (105, 106), nämlich einen großen, über die volle Fläche der Oberwand (107) reichenden Deckklappen und einen kleinen, als Verbindungsflächen wirkenden Deckklappen (106).
5. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die großen Wandungen - im ungefalteten Zustand - über die Bodenwand (104) miteinander verbunden sind.
6. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (104) im Bereich der Übergänge zu den Stirn-

wänden (115, 116) gerundete Ränder (121) entsprechend den Rundkanten (119, 120) aufweist, die (die gerundeten Ränder) durch gerade Randstücke (122) verbunden sind.

- 5
7. Packung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenlappen (113, 114) an die Bodenwand (104) im Bereich der geraden Randstücke (122) anschließen und zwar mit (geringem) Abstand zu den gerundeten Rändern (121), so dass zwischen den Bodenlappen (113, 114) und den gerundeten Rändern (121) kurze gerade Randzwischenstücke (123, 124) vorhanden sind.
- 10
8. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 3 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** Konturen von Bodenlappen (113, 114) und Verbindungsstreifen (111, 112) aufeinander abgestimmt sind, derart, dass sie in der selben Ebene - innen an den Stirnwänden (115, 116) - zu liegen kommen und einander nicht überlappen.
- 15
9. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 3 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** Bodenlappen (113, 114) und Verbindungsstreifen (111, 112) einander benachbarte schräggerichtete Ränder (Schräggkante 117, Gegenkante 118) aufweisen, die im ungefalteten Zustand einen Winkel zueinander von mehr als 90° aufweisen.
- 20
10. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die insbesondere rechteckigen Stirnlappen (109, 110) gerade über die Breite der Stirnwände (115, 116) erstrecken und vor der anschließenden Rundkante (119, 120) enden, so dass die anschließenden Rundkanten zwischen großer Wandung (Vorderwand oder Rückwand) und Verbindungsstreifen (111, 112) gebildet sind.
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
11. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gruppe von Zigaretten-Packungen aus insbesondere zwei Reihen mit vorzugsweise je fünf Packungen besteht, wobei die Zigarettenpackungen innerhalb einer Reihe mit ihren aufrechten Schmalseiten aneinander anliegen und die Zigarettenpackungen benachbarter Reihen mit großen Wandungen aneinander anliegen und die Schmalseiten der Zigarettenpackungen an den Stirnwänden (115, 116) der Packung (100) anliegen.
12. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zigarettenpackungen sogenannte Rundkantenpackungen sind, insbesondere mit Klappdeckel, und dass aufrechte Längskanten (Rundkanten) der Zigarettenpackungen im Bereich der Rundkanten (119,

120) der Packung (100) angeordnet sind bzw. parallel zu diesen verlaufen.

13. Packung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** anstelle der Rundkanten (119, 120) und der gerundeten Ränder (121, 122) mit geringem Abstand zueinander benachbarte Faltlinien als abgewinkelte Ränder zur Bildung einer Achteckpackung vorgesehen sind, vorzugsweise mit Achteck-Zigaretten-Packungen als Inhalt. 5
10
14. Zuschnitt für die Herstellung einer Verpackung zur Aufnahme einer Gruppe von Zigarettenpackungen bzw. zur Bildung einer sogenannten Zigarettenstange, mit Zuschnitteilen zur Bildung von Vorderwand (102), Rückwand (103), Bodenwand (104), Oberwand (107) und Stirnwänden (115, 116), **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich von Übergängen zwischen Vorderwand (102) und Zuschnitteilen zur Bildung der Stirnwände einerseits und Rückwand (103) und Zuschnitteilen zur Bildung der Stirnwände andererseits streifenförmige Bereiche als sogenannte Rundkanten (119, 120) oder mit geringem Abstand zueinander benachbarte Faltlinien (zur Herstellung von benachbarten 45°-Faltungen für eine sogenannte Achteckpackung) vorgesehen sind. 15
20
25

30

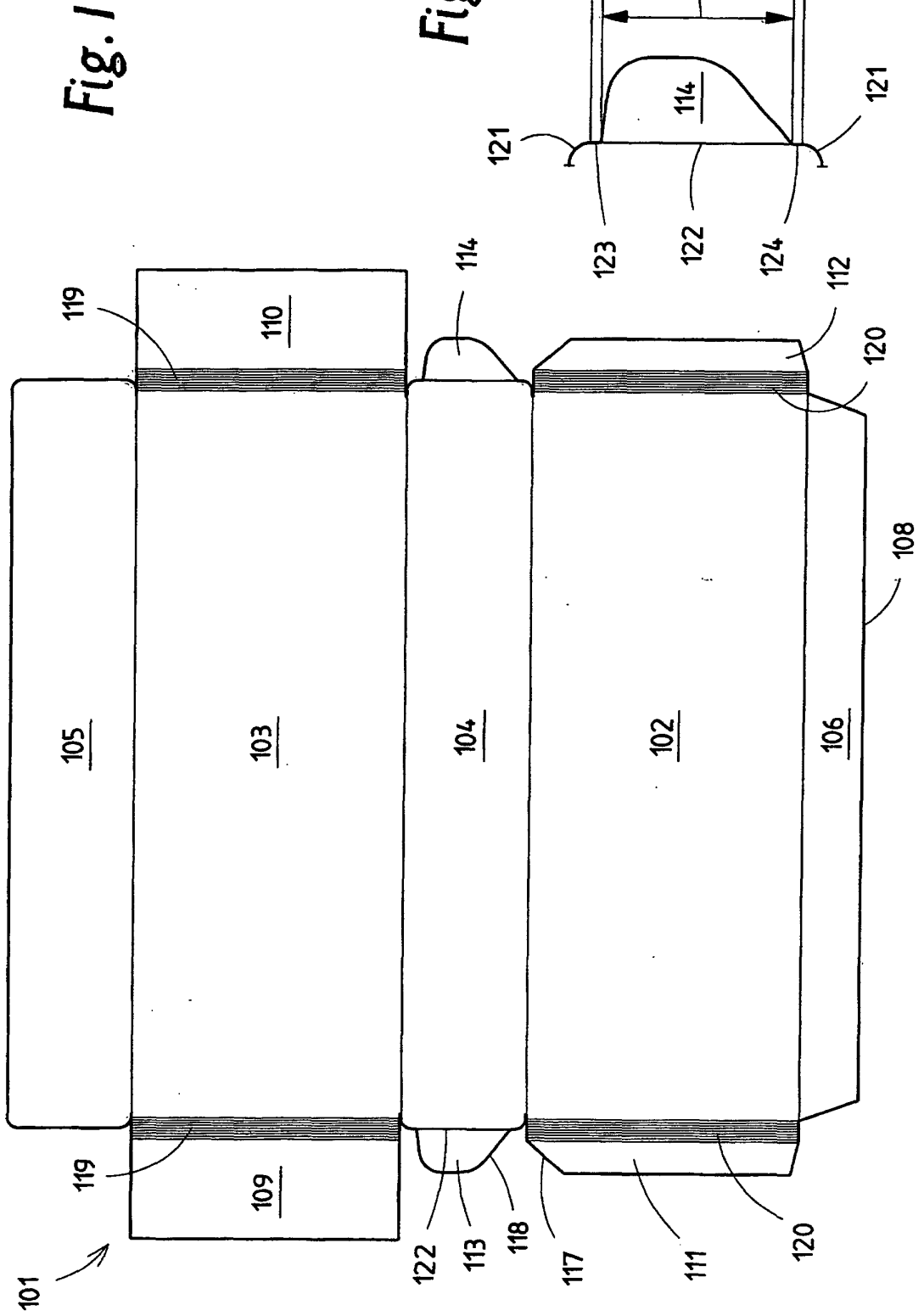
35

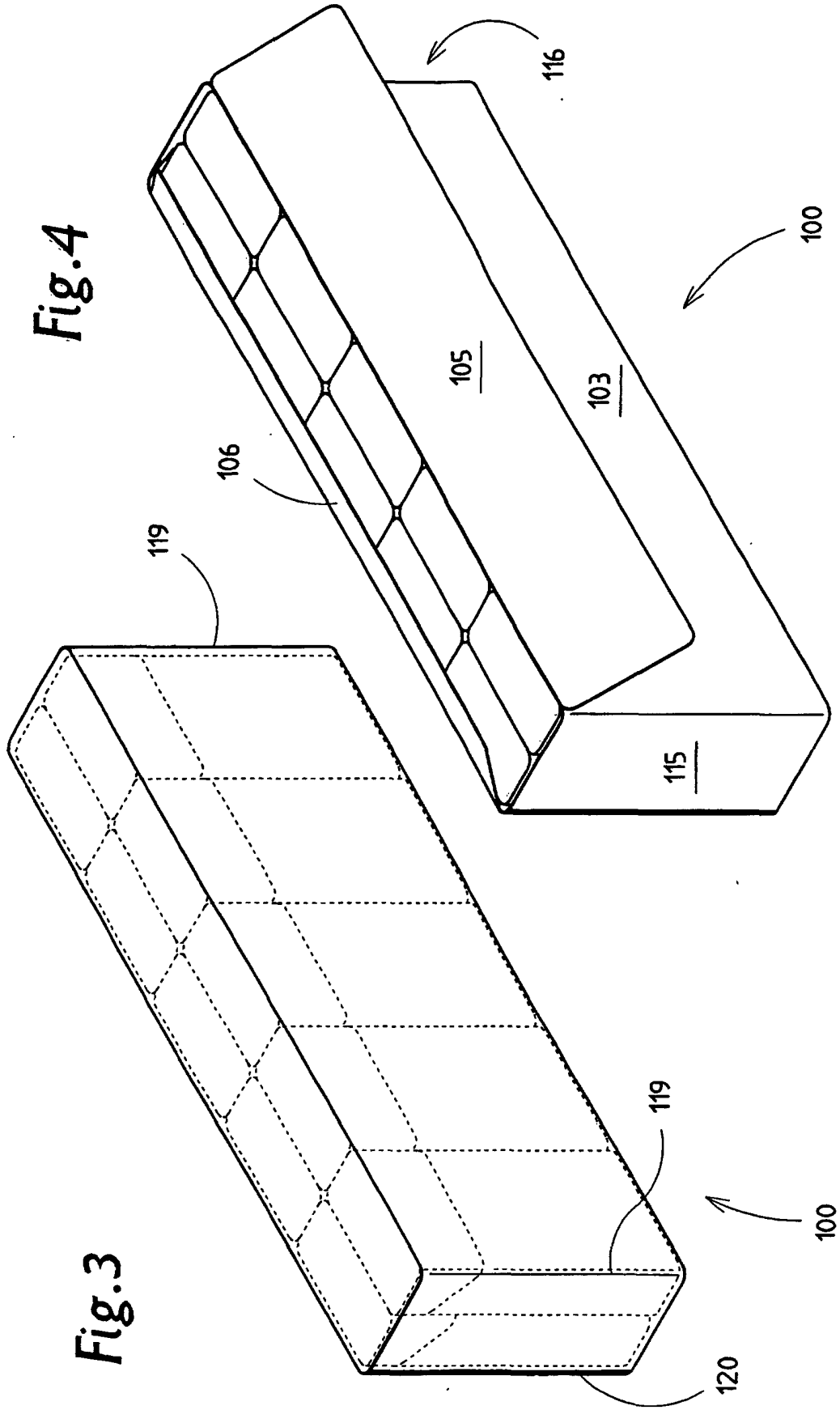
40

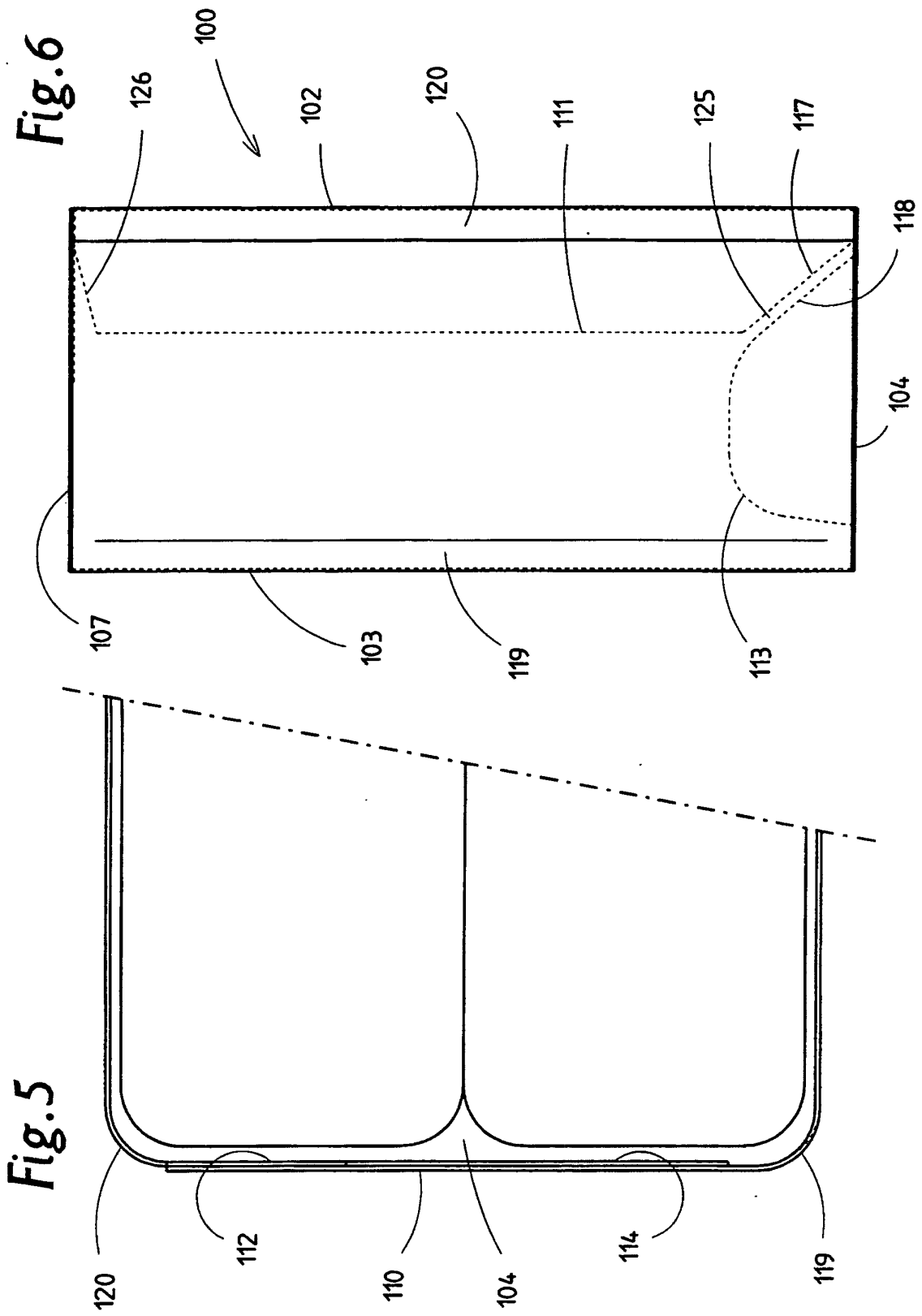
45

50

55









Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 02 7918

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)	
X	EP 0 712 784 A (OTOR SA) 22. Mai 1996 (1996-05-22)	14	B65D85/10	
A	* Zusammenfassung; Abbildungen 41,42 * -----	1		
X	EP 0 891 931 A (GD SPA) 20. Januar 1999 (1999-01-20)	14		
A	* Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 * -----	1		
A	US 5 464 148 A (SCHOCH REINHARD ET AL) 7. November 1995 (1995-11-07)	1,14		
A	* Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * -----	1,14		
A	US 4 779 723 A (FOCKE HEINZ ET AL) 25. Oktober 1988 (1988-10-25)	1,14		
A	* Zusammenfassung; Abbildungen 2,5 * -----	1,14		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
				B65D
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer		
München	1. Juli 2004	Lendfers, P		
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur				

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 03 02 7918

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.

01-07-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0712784 A	22-05-1996	FR 2665137 A1	31-01-1992
		EP 0712784 A2	22-05-1996
		EP 0965441 A1	22-12-1999
		EP 0965528 A1	22-12-1999
		AT 103870 T	15-04-1994
		EP 0570023 A2	18-11-1993
		GR 3021122 T3	31-12-1996
		AT 142158 T	15-09-1996
		AT 189658 T	15-02-2000
		AT 211680 T	15-01-2002
		AT 211699 T	15-01-2002
		AU 640503 B2	26-08-1993
		AU 8117191 A	06-02-1992
		CA 2047497 A1	25-01-1992
		DE 9116739 U1	12-08-1993
		DE 69101604 D1	11-05-1994
		DE 69101604 T2	04-08-1994
		DE 69121910 D1	10-10-1996
		DE 69121910 T2	23-01-1997
		DE 69131986 D1	16-03-2000
		DE 69131986 T2	29-06-2000
		DE 69132906 D1	28-02-2002
		DE 69132906 T2	22-08-2002
		DE 69132907 D1	28-02-2002
		DE 69132907 T2	22-08-2002
		DE 468860 T1	08-04-1993
		DK 468860 T3	08-08-1994
		DK 570023 T3	16-12-1996
		EP 0468860 A1	29-01-1992
		ES 2051569 T3	16-06-1994
		ES 2092190 T3	16-11-1996
		ES 2142508 T3	16-04-2000
		ES 2168822 T3	16-06-2002
		ES 2168823 T3	16-06-2002
		FI 913549 A ,B,	25-01-1992
		HK 27897 A	06-03-1997
		HK 1000065 A1	07-11-1997
		HU 66762 A2	28-12-1994
		IE 912417 A1	29-01-1992
		IE 80419 B1	01-07-1998
		IL 98736 A	05-12-1996
JP 11263330 A	28-09-1999		
JP 11262961 A	28-09-1999		
JP 3304991 B2	22-07-2002		
JP 4239442 A	27-08-1992		
NO 912873 A	27-01-1992		

EPO FORM P0481

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

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 03 02 7918

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.

01-07-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0712784	A		NZ 238824 A	26-08-1994
			OA 9385 A	15-09-1992
			PT 98423 A ,B	30-09-1993
			US 5147271 A	15-09-1992

EP 0891931	A	20-01-1999	IT B0970420 A1	11-01-1999
			BR 9804552 A	26-10-1999
			CN 1204610 A ,B	13-01-1999
			EP 0891931 A1	20-01-1999
			US 6021893 A	08-02-2000

US 5464148	A	07-11-1995	DE 4327681 A1	16-02-1995
			AT 136274 T	15-04-1996
			CN 1103845 A ,B	21-06-1995
			DE 59400184 D1	09-05-1996
			EP 0638482 A1	15-02-1995
			ES 2085180 T3	16-05-1996
			GR 3019709 T3	31-07-1996
			JP 3385738 B2	10-03-2003
			JP 7149342 A	13-06-1995

US 4779723	A	25-10-1988	EP 0248927 A1	16-12-1987
			BR 8702914 A	08-03-1988
			CA 1313854 C	23-02-1993
			DE 3665288 D1	05-10-1989
			JP 2551587 B2	06-11-1996
			JP 63033283 A	12-02-1988

EPO FORM P0461

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