

(19)



(11)

**EP 1 792 832 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**06.06.2007 Patentblatt 2007/23**

(51) Int Cl.:  
**B65D 5/54 (2006.01) B65D 5/42 (2006.01)**  
**B65D 5/20 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **05111609.3**

(22) Anmeldetag: **02.12.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

(71) Anmelder: **Dividella AG**  
**9472 Grabs (CH)**

(72) Erfinder: **Specker, Erich**  
**9450, Altstätten (CH)**

(74) Vertreter: **Wenger, René et al**  
**Hepp, Wenger & Ryffel AG**  
**Friedtalweg 5**  
**9500 Wil (CH)**

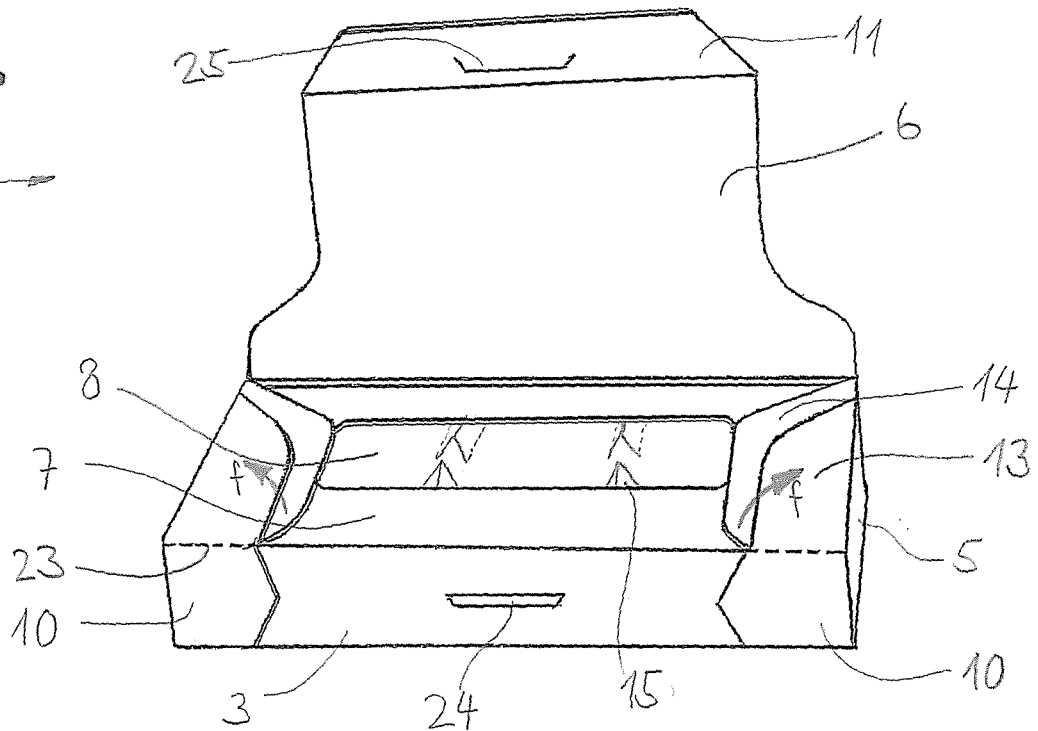
### (54) Verpackung

(57) Eine Verpackung enthält eine aus einem einzigen Zuschnitt (20) bestehende Faltschachtel (1) mit einem ausklappbaren Deckel (6), der an einer Rückseitenwand (4) anschliesst. Weiter ist ein ausklappbarer Innen-

deckel (7) vorgesehen, der an einer Vorderseitenwand (3) anschliesst und der wenigstens in einer Ruhelage in Bezug auf den Deckel (6) innerhalb der Schachtel liegt. Der Innendeckel (7) weist eine Fensteröffnung (8) auf, die durch eine transparente Folie abgedeckt ist.

**Fig. 2**

1 →



**EP 1 792 832 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Verpackung gemäss dem Oberbegriff von Anspruch 1. Derartige Verpackungen werden vor allem in der Pharmaindustrie zum Verpacken länglicher Gegenstände wie z. B. Spritzen, Ampullen oder Fläschchen eingesetzt. Eine Schachtel für die Verpackung besteht aus flächigen Zuschnitten aus Karton, einem Kartonlaminat oder einer Kunststoffolie.

**[0002]** Eine gattungsmässig vergleichbare Verpackung mit einer Faltschachtel ist in der WO 98/15461 offenbart. Die Schachtel wird aus einem einzigen Zuschnitt gebildet und weist einen Bodenabschnitt, rechtwinklig an diesen anschliessende Seitenwände und einen ausklappbaren Deckel auf. Am Bodenabschnitt ist eine Verpackungseinlage zum lagemässigen Fixieren länglicher Gegenstände vorgesehen. Eine solche Schachtel kann in ihrer Handhabung gewisse Nachteile aufweisen. So sind etwa bei geöffnetem Deckel die abgelegten Gegenstände ohne Mühe herausnehmbar. Für bestimmte Anwendungen kann es aber erforderlich sein, dass auch nach dem Öffnen des Deckels die Gegenstände geschützt sind.

**[0003]** Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die Nachteile des Bekannten zu vermeiden und insbesondere eine Verpackung der eingangs genannten Art zu schaffen, die einen guten Schutz des Verpackungsinhalts bietet. Die Verpackung soll sich auch durch eine einfache Handhabung auszeichnen. Diese Aufgaben werden erfindungsgemäss mit einer Verpackung gelöst, welche die Merkmale im Anspruch 1 aufweist.

**[0004]** Auf diese Weise wird erreicht, dass der Schachtelinhalt durch eine zweistufige Deckelanordnung optimal geschützt ist. Der an der Vorderseitenwand anschliessende Innendeckel ist vorteilhaft über einen Gelenkfalz mit der Vorderseitenwand verbunden. Eine vorteilhafte Schachtel kann sich weiter dadurch auszeichnen, dass die an den Bodenabschnitt anschliessenden Seitenwände durch Klebelaschen stabilisiert sind.

**[0005]** Die Verpackung soll nach Öffnen des Deckels eine Prüfung durch Augenschein des Verpackungsinhalts zulassen. Bei einer solchen Prüfung durch einen Anwender soll der Schachtelinhalt nicht völlig freiliegen und einen direkten Zugriff versperren. Diese weitere Aufgabe kann dadurch gelöst werden, dass der Innendeckel wenigstens eine Fensteröffnung aufweisen kann. Somit sind der Schachtelinhalt, beispielsweise Spritzen, Ampullen oder Fläschchen einsehbar, ohne dass die Schachtel ganz geöffnet werden muss. Die Fensteröffnung bildet im Innendeckel einen Rahmen, der wenigstens in einer Ruhelage ein Herausnehmen der länglichen Gegenstände verhindern kann.

**[0006]** Es kann vorteilhaft sein, wenn die Fensteröffnung durch eine transparente Folie abgedeckt ist. Diese Anordnung lässt eine Prüfung des Schachtelinhalts zu, während gleichzeitig der Schachtelinhalt beispielsweise gegen Staub geschützt ist. Bevorzugt kann die transparente Folie mit dem Innendeckel durch Kleben verbunden

sein. Das Verkleben der Folie kann dabei vorzugsweise auf einen Zuschnitt erfolgen.

**[0007]** Insbesondere bei sensiblen Verpackungsgütern kann es vorteilhaft sein, wenn die Schachtel in Ruhelage durch den Deckel mit Hilfe eines Garantiever schlusses verschlossen ist. Eine derartige Schachtel mit Garantiefunktion kann anzeigen, ob die Verpackung seit dem erstmaligen Füllen und Verschliessen durch den Hersteller unangetastet geblieben ist.

**[0008]** An den Deckel kann ein Gelenkstreifen anschliessen, der durch Perforationslinien in zwei Klebab schnitte und einen Deckelstreifenabschnitt unterteilt ist. Dabei können die Klebeabschnitte durch Kleben mit der Vorderseitenwand verbunden und der Deckel kann über den Deckelstreifenabschnitt ausklappbar sein. Selbstverständlich würde dieser Verfahrensschritt erst nach dem Füllvorgang erfolgen. Eine solche Schachtel zeichnet sich durch eine einfache Handhabung aus. Am Deckelstreifenabschnitt könnten bei Bedarf Mittel zum Wiederverschliessen des Deckels vorgesehen sein. Derartige Mittel können beispielsweise Haltetappen sein, die in entsprechenden Aussparungen in der Vorderseiten wand einsteckbar sind. Mittel zum Wiederverschliessen können aber auch Haftklebstoffe sein, die Schliess- und Öffnungsvorgänge zulassen.

**[0009]** Der Zuschnitt kann einen Deckelabschnitt aufweisen. Auf dem Deckelabschnitt können durch Perforationslinien der Deckel und zwei Restdeckelabschnitte definiert sein. Die Schachtel kann so derart durch den Deckel in einer Ruhelage verschlossen sein, dass bei einem erstmaligen Ausklappen des Deckels die Restdeckelabschnitte zum Fixieren des Innendeckels in der Ruhelage verbleiben. Ein unbeabsichtigtes Öffnen bzw. Ausklappen des Innendeckels kann so auf vorteilhafte Art und Weise vermieden werden. Besonders vorteilhaft kann es sein, wenn sowohl Deckel als auch Innendeckel Garantiefunktionen hätten. Auf diese Weise wäre ein zweistufiger Öffnungsvorgang auf ideale Weise definiert.

**[0010]** Die Schachtel kann Staubklappen aufweisen, welche an den Querseitenwänden anschliessen. In der Ruhelage können die Staubklappen jeweils auf den Innendeckel aufliegen, wobei bevorzugt der Innendeckel gegenüber den Staubklappen innerhalb der Schachtel liegt.

**[0011]** In einer Ausführungsform der Schachtel können an den Querseitenwänden Staubklappen anschliessen, die mit den Restdeckelabschnitten durch Kleben verbunden sind. Mit Hilfe der Staubklappen kann erreicht werden, dass der Innendeckel auch bei ausgeklapptem (Aussen-)Deckel niedergehalten ist.

**[0012]** Die Restdeckelabschnitte und die Klebab schnitte können jeweils durch eine Perforationslinie voneinander getrennt sein. Bei einem erstmaligen Ausklappen würden die Perforationslinien oder andere Schwächungslinien reissen. Der so freigegebene Innendeckel kann nun auf einfache Art und Weise von einem Anwender geöffnet bzw. ausgeklappt werden. Die beschriebene Garantiefunktion lässt sich einfach erreichen.

**[0013]** Besonders vorteilhaft kann es sein, wenn die jeweilige Perforationslinie zum Trennen des Restdeckelabschnitts vom Deckelabschnitt in die Perforationslinie zum Trennen des Klebabschnitts vom Deckelstreifenabschnitt übergeht.

**[0014]** Auf dem Bodenabschnitt kann eine Verpackungseinlage in der Schachtel geklebt sein. Derartige Verpackungseinlagen dienen zum lagemässigen Fixieren von länglichen Gegenständen in der Schachtel. Der grundsätzliche Aufbau einer vorteilhaften Verpackungseinlage ist beispielsweise in der WO 98/15461 beschrieben.

**[0015]** Weitere Vorteile und Einzelmerkmale der Erfindung ergeben sich aus den Zeichnungen und aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemässe Verpackung in einer Ruhelage,

Fig. 2 die Schachtel gemäss Fig. 1 mit ausgeklapptem Deckel,

Fig. 3 die Schachtel gemäss Fig. 1 mit ausgeklapptem Deckel sowie ausgeklappten Restseitenwänden,

Fig. 4 einen Zuschnitt für eine Schachtel gemäss Fig. 1,

Fig. 5 eine alternative Ausführung des Zuschnitts gemäss Fig. 4, und

Fig. 6 eine weitere Ausführung eines Zuschnitts.

**[0016]** Fig. 1 zeigt eine mit 1 bezeichnete Schachtel für eine Verpackung. Die Schachtel 1 ist ersichtlicherweise quaderförmig ausgebildet und besteht (ausser einer transparenten Folie für ein Sichtfenster) aus einem einzigen Materialzuschnitt, beispielsweise aus Karton oder einem Kartonlaminat. Der Zuschnitt könnte selbstverständlich auch aus einer Kunststoffolie bestehen. Die Schachtel enthält einen Bodenabschnitt, rechtwinklig an den Bodenabschnitt anschliessende Seitenwände mit einer Vorderseitenwand 3, zwei Querseitenwänden 5, einer Rückseitenwand und einem Deckelabschnitt 12.

**[0017]** Ersichtlicherweise sind auf dem Deckelabschnitt 12 zwei Perforationslinien 22 angeordnet, die diesen Abschnitt in zwei Restdeckelabschnitte 13 und einen ausklappbaren Deckel 6 unterteilen. Weiter ist aus Fig. 1 erkennbar, dass an den Deckelabschnitt 12 ein Gelenkstreifen 9 anschliesst, welcher seinerseits durch eine Perforationslinie 21 in zwei Klebabschnitte 10 und einen Deckelstreifenabschnitt 11 unterteilt ist. Die Klebabschnitte 10 sind dabei an die Vorderseitenwand 3 festgeklebt. In der Schachtel ist vorteilhaft eine (nicht gezeigte) Verpackungseinlage beispielsweise gemäss der WO 98/15461 angeordnet, mit welcher längliche Gegenstände

de lagemässig fixierbar sind.

**[0018]** Die Fig. 1 bis 3 zeigen die Schachtel 1 in unterschiedlichen Stellungen. Zum Herstellen der Position gemäss Fig. 2 muss der Deckel 6 geöffnet bzw. ausgeklappt werden. Dies lässt sich erreichen, indem der Deckelstreifenabschnitt 11 erfasst wird. Die Öffnungsbewegung ist in Fig. 1 durch einen Pfeil e angedeutet. Wie aus Fig. 2 hervorgeht, ist bei ausgeklapptem Deckel 6 das Verpackungsgut durch einen Innendeckel 7 geschützt. Der Innendeckel 7 weist eine Fensteröffnung 8 auf, die mit einer transparenten Folie abgedeckt ist. Somit sind auch in dieser Stellung sensibles Verpackungsgut, insbesondere längliche Gegenstände der pharmazeutischen Industrie, beispielsweise Spritzen, Ampullen oder Fläschchen, optimal geschützt. Die Gegenstände können in eine als Wellenteil ausgebildete Verpackungseinlage 15 eingesetzt sein. Gleichzeitig kann aber der Schachtelinhalt von einem Anwender geprüft werden. Wie aus Fig. 2 weiter hervorgeht, ist der Innendeckel 7 durch die Restdeckelabschnitte 13 gesichert. Zum Entsichern muss nun ein Anwender die Restdeckelabschnitte 13 zusammen mit den mit diesen durch Kleben verbundenen Staublappen 14 in f-Richtung ausklappen. Diese Stellung ist in Fig. 3 gezeigt. Bei ausgeklappten Restdeckelabschnitten 13 und Staublappen 14 liegt der Innendeckel frei. Zum Herstellen einer Gebrauchslage müsste der Innendeckel lediglich in g-Richtung ausgeklappt werden. Zum Wiederverschliessen des Deckels 6 ist im Deckelstreifenabschnitt 11 ein durch Einschnitte geschaffener Haltelappen 25 vorgesehen, der in eine korrespondierende Aussparung 24 in der Vorderseitenwand 3 einsteckbar ist.

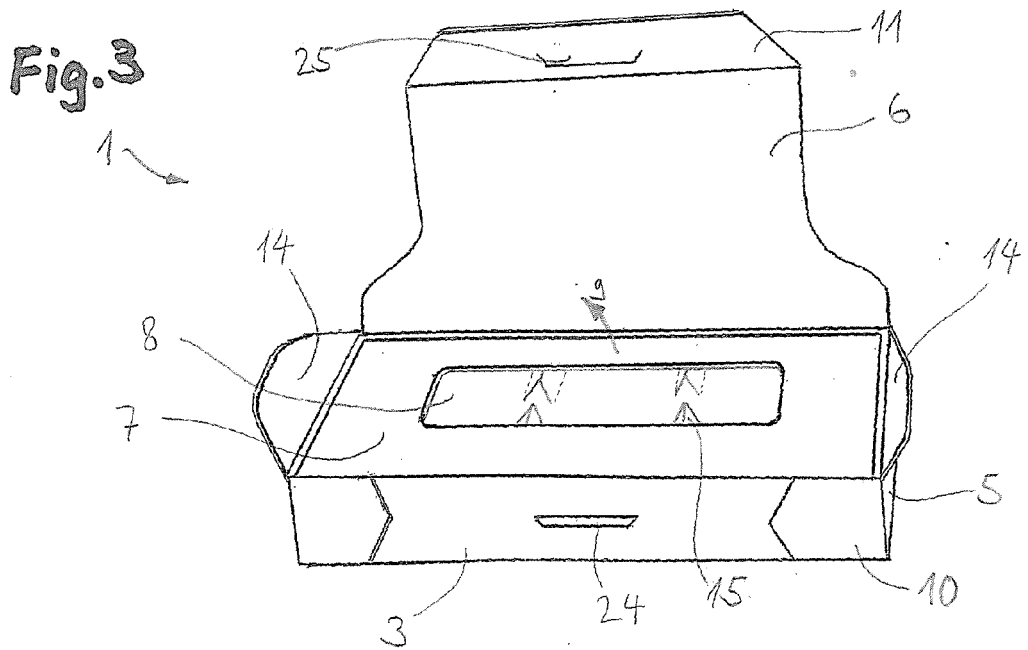
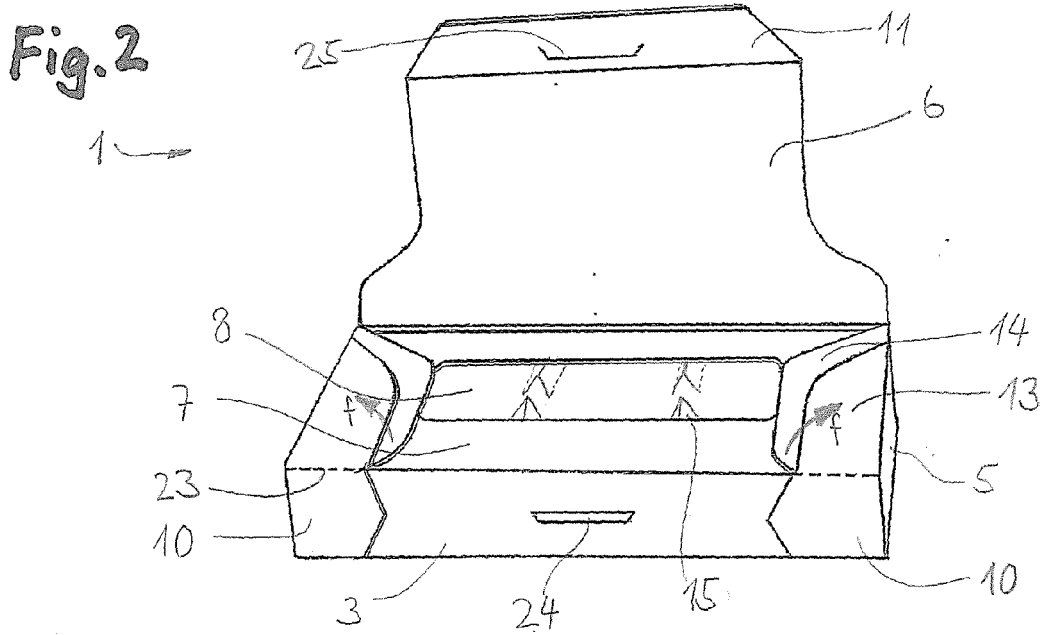
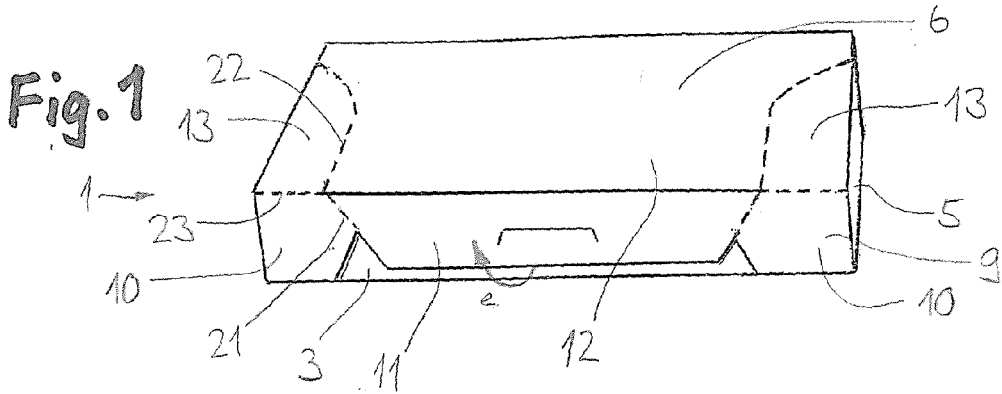
**[0019]** Fig. 4 zeigt einen mit 20 bezeichneten Zuschnitt für die Schachtel. Der Zuschnitt ist durch Falzlinien und Perforationslinien in verschiedene Abschnitte unterteilt. Hierbei sind Falzlinien durch strichpunktierte Linien und Perforationslinien durch gestrichelte Linien angedeutet. Der Zuschnitt enthält einen Bodenabschnitt 2 und daran anschliessende Seitenwände 3, 4 und 5. An der Rückseitenwand 4 schliesst ersichtlicherweise der Deckelabschnitt 12 an, an welchem seinerseits der Gelenkstreifen 9 anschliesst. Auf der anderen Seite schliesst an der Vorderseitenwand 3 der Innendeckel 7 an. Aus Fig. 4 sind weiter Staublappen 19 erkennbar, die jeweils (durch Falzlinien getrennt) an die Vorderseitenwand 3 und Rückseitenwand 4 anschliessen. In diesem Zustand kann auch eine transparente Folie zum Abdecken der Fensteröffnung 8 auf einfache Art und Weise an den Innendeckel 7 geklebt werden. Selbstverständlich wäre es aber auch denkbar, Innendeckel ohne abdeckende transparente Folien vorzusehen.

**[0020]** Wie aus Fig. 5 hervorgeht, endet eine Perforationslinie 22 an einer Falzlinie, die den Deckel 6 von der Rückseitenwand 4 trennt. An die Perforationslinie 22 schliesst eine weitere Perforationslinie 26 an. Diese Anordnung weist den Vorteil auf, dass ein auf diese Weise vorgegebener Restdeckelabschnitt 13 nicht mit dem Staublappen verklebt werden muss.

**[0021]** Der Zuschnitt 20 gemäss Fig. 6 unterscheidet sich vom vorgehenden Zuschnitt (Fig. 4) dadurch, dass auf dem Deckelabschnitt 12 keine Perforationslinien angeordnet sind. Somit würde eine entsprechende Schachtel lediglich eine Garantiefunktion für den Deckel 6 aufweisen. Der Innendeckel kann somit ohne vorhergehende Entsicherung bei ausgeklapptem Deckel geöffnet bzw. ausgeklappt werden.

### Patentansprüche

1. Verpackung, enthaltend eine vorzugsweise aus einem einzigen Zuschnitt (20) bestehende Faltschachtel (1) mit einem Bodenabschnitt (2), vorzugsweise etwa rechtwinklig an den Bodenabschnitt (4) anschliessenden Seitenwänden mit einer Vorderseitenwand (3), einer Rückseitenwand (4) und zwei Querseitenwänden (5), und mit einem ausklappbaren Deckel (6), der an der Rückseitenwand (4) anschliesst, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Vorderseitenwand (3) ein in eine Gebrauchslage ausklappbarer Innendeckel (7) anschliesst, der wenigstens in einer Ruhelage in Bezug auf den Deckel (6) innerhalb der Schachtel liegt. 5
2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Innendeckel (7) wenigstens eine Fensteröffnung (8) aufweist. 10
3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fensteröffnung (8) durch eine transparente Folie abgedeckt ist. 15
4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schachtel (1) in der Ruhelage durch den Deckel (6) mit Hilfe eines Garantieverchlusses verschlossen ist. 20
5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Deckel (6) ein Gelenkstreifen (9) anschliesst, der durch Perforationslinien (21) in zwei Klebabschnitte (10) und einen Deckelstreifenabschnitt (11) unterteilt ist, wobei die Klebabschnitte (10) durch Kleben mit der Vorderseitenwand (3) verbunden sind und der Deckel (6) über den Deckelstreifenabschnitt (11) ausklappbar ist. 25
6. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zuschnitt (20) einen Deckelabschnitt (12) aufweist, wobei auf dem Deckelabschnitt durch Perforationslinien (22) der Deckel (6) und zwei Restdeckelabschnitte (13) definiert sind und dass die Schachtel derart durch den Deckel (6) in einer Ruhelage verschlossen ist, dass bei einem erstmaligen Ausklappen des Deckels (6) die Restdeckelabschnitte (13) zum Fixieren des Innendeckels in der Ruhelage verbleiben. 30
7. Verpackung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Querseitenwänden (5) Staubklappen (14) anschliessen, die mit den Restdeckelabschnitten (13) durch Kleben verbunden sind. 35
8. Verpackung nach einem der Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Restdeckelabschnitte (13) und die Klebabschnitte (10) jeweils durch eine Perforationslinie (23) voneinander getrennt sind. 40
9. Verpackung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die jeweilige Perforationslinie (22) zum Trennen des Restdeckelabschnitts vom Deckelabschnitt in die Perforationslinie (21) zum Trennen des Klebabschnitts vom Deckelstreifenabschnitt übergeht. 45
10. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf dem Bodenabschnitt (4) eine Verpackungseinlage (15) zum lage-mässigen Fixieren von länglichen Gegenständen in der Schachtel geklebt ist. 50



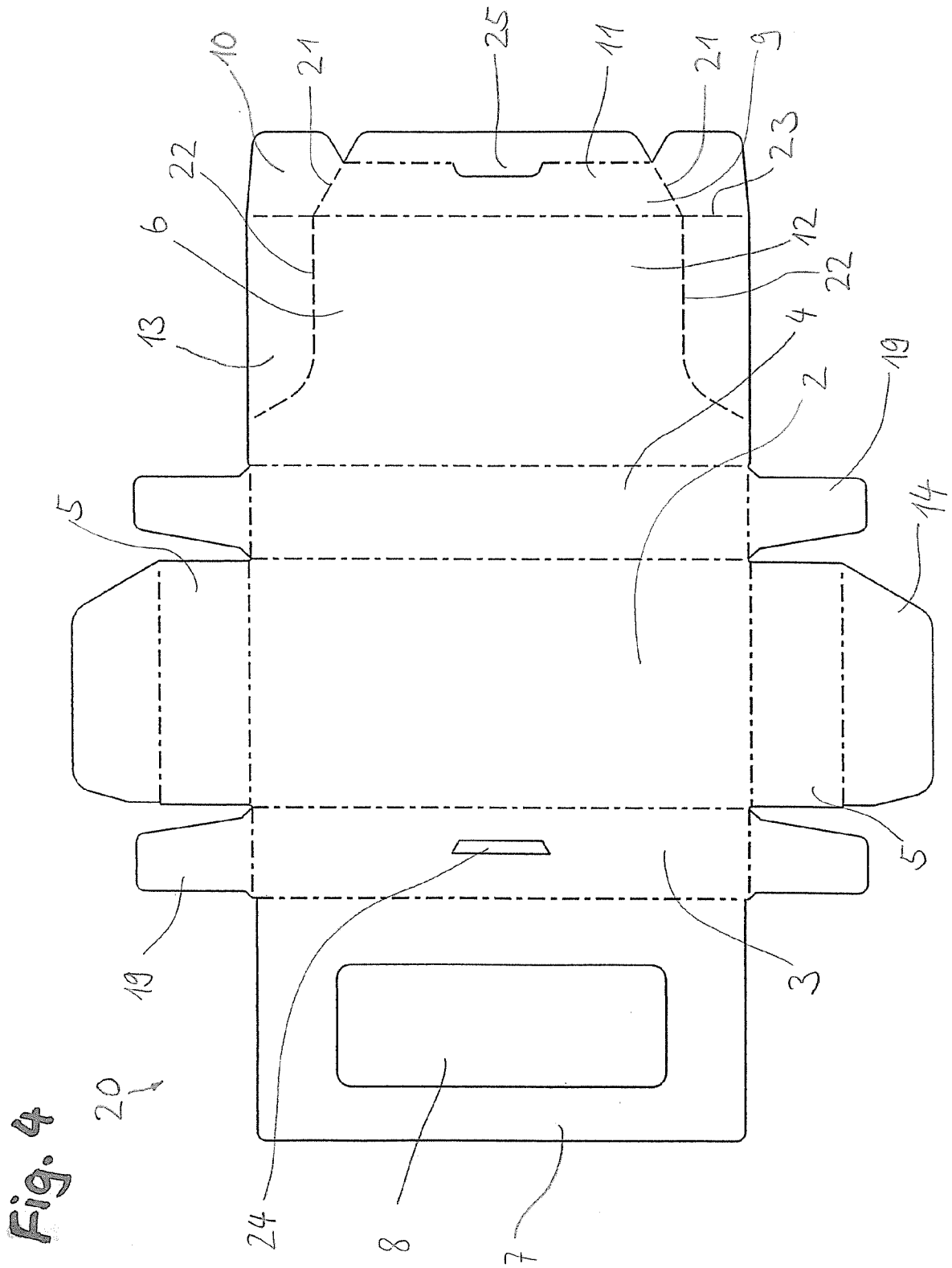
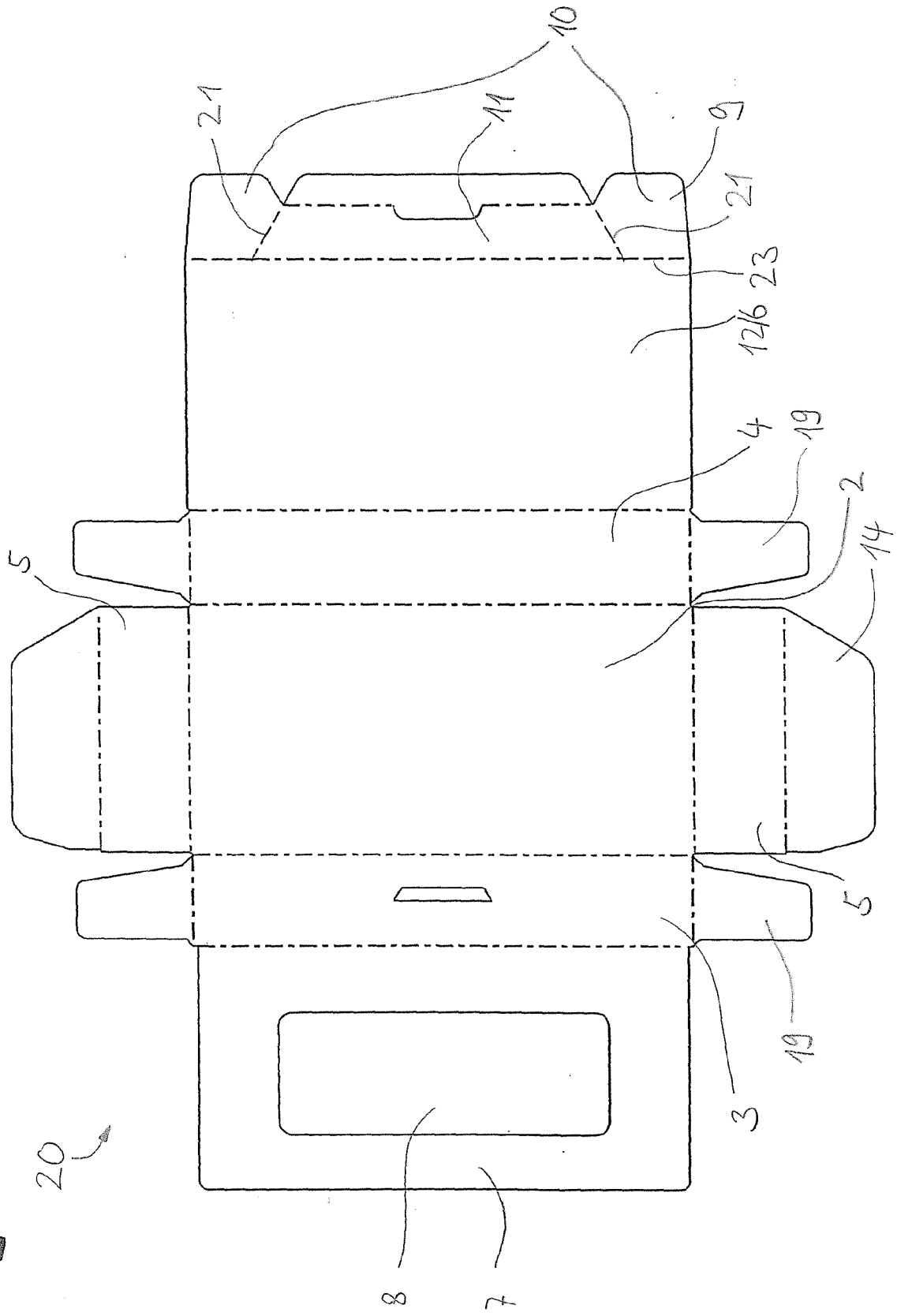




Fig. 6





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 05 11 1609

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 222 043 A (JOHN GEORGE JONES) 25. September 1924 (1924-09-25)	1-3	INV. B65D5/54
Y	* Seite 1, Zeile 6 - Zeile 41 * * Seite 2, Zeile 12 - Zeile 85; Abbildungen 1,2,5 *	4-7,9,10	B65D5/42 B65D5/20
Y	----- DE 44 23 468 A1 (HENKEL KGAA, 40589 DUESSELDORF, DE) 4. Januar 1996 (1996-01-04) * Abbildungen 2-4 *	4-6,9	
Y	----- WO 96/25333 A (DIVIDELLA AG; HOFER, OTTO) 22. August 1996 (1996-08-22)	7	
A	* Abbildungen 5-7 *	8	
Y	----- WO 98/15461 A (DIVIDELLA AG; HOFER, OTTO, J) 16. April 1998 (1998-04-16) * das ganze Dokument *	10	
A	----- US 5 226 532 A (DAVIDSON ET AL) 13. Juli 1993 (1993-07-13) * Spalte 1; Abbildungen 1-6 *	1-4	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC)
A	----- US 5 458 235 A (STONE ET AL) 17. Oktober 1995 (1995-10-17) * Abbildungen 2,4 *	3	B65D
A	----- FR 1 501 985 A (CARTONNERIES DE SAINT-GERMAIN) 18. November 1967 (1967-11-18) * das ganze Dokument *	4	
A	----- FR 2 540 465 A (LINCROSTA AUBERY) 10. August 1984 (1984-08-10) * Abbildungen 1,2,6 *	5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 11. Mai 2006	Prüfer Mans-Kamerbeek, M
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 05 11 1609

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

11-05-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 222043	A	25-09-1924	KEINE	
DE 4423468	A1	04-01-1996	KEINE	
WO 9625333	A	22-08-1996	KEINE	
WO 9815461	A	16-04-1998	DE 29723215 U1 NL 1008589 C1	10-06-1998 24-03-1998
US 5226532	A	13-07-1993	KEINE	
US 5458235	A	17-10-1995	KEINE	
FR 1501985	A	18-11-1967	KEINE	
FR 2540465	A	10-08-1984	KEINE	

EPO FORM P0461

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

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- WO 9815461 A [0002] [0014] [0017]