

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 481 913 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.12.2004 Patentblatt 2004/49

(51) Int Cl. 7: B65D 75/34, B65D 83/04,
B65D 75/30

(21) Anmeldenummer: 03405377.7

(22) Anmeldetag: 26.05.2003

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

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

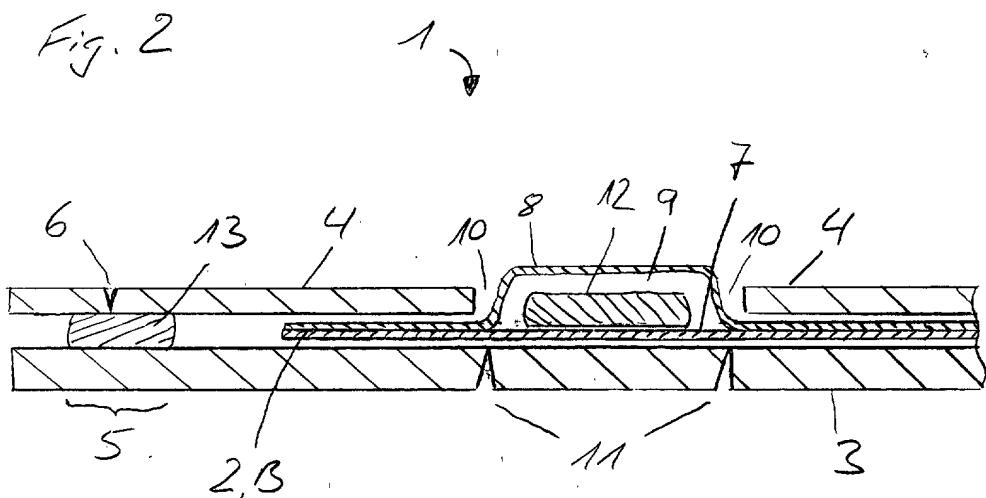
(72) Erfinder: Traber, Roman
9451 Kriessern (CH)

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

(54) Kindersichere Verpackung

(57) Kindersichere Verpackung (1) für ein Verpackungsgut (2), wobei das Verpackungsgut (2) zumindest teilweise zwischen mindestens einem ersten flächigen Abschnitt (3) und einem mit diesem in einem das Ver-

packungsgut umgebenden Verbindungsreich (5) verbundenen, zweiten flächigen Abschnitt fixiert ist, wobei der erste flächige Abschnitt (3) und/oder der zweite flächige Abschnitt (4) in einem Verbindungsreich über eine umlaufende Solltrennlinie (6) verfügen.



EP 1 481 913 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine kindersichere Verpackung für ein Verpackungsgut gemäss dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Verpackungsgüter, insbesondere Mekikamente wie Kapseln, Dragees etc. werden häufig in Durchdrückverpackungen, sog. Blister-Verpackungen abgefüllt. Da derartige Blister-Verpackungen druckempfindlich sind, ist deren Schutz bei Transport und Lagerung gegen unbeabsichtigtes Beschädigen unumgänglich. In der Praxis werden daher Blister-Verpackungen noch häufig in separaten Schachteln verpackt. Eine derartige Lagerung ist jedoch nachteilig, da eine kindersichere Aufbewahrung insbesondere von Medikamenten so nicht gewährleistet werden kann: Für Kinder ist es regelmässig ein Leichtes, die Schachtel zu öffnen und aus den Blister-Verpackungen das Medikament herauszudrücken. Zudem ist die mehrteilige Gestaltung aus Blister-Verpackung und Schachtel nachteilig, da beispielsweise während der Handhabung die Schachtel verloren und ein angemessener Schutz der Blister-Verpackung fortan nicht mehr gewährleistet werden kann.

[0003] Darüber hinaus sind eine Vielzahl von Verpackungen beschrieben worden, welche über eine oder mehrere untrennbar mit einer Schutzhülle verbundene Blister-Verpackung verfügen:

[0004] Die EP-A1-0307352 offenbart ein Arzneimittelbehältnis zur kombinierten Verpackung von Blister-Verpackungen und transdermalen Pflastern. Die Verpackung ist in Form einer Schachtel gestaltet, in welcher die Pflaster gelagert werden. In einer einfaltbaren Seite der Verpackung ist die Blister-Verpackung zwischen zwei Schachtelteilen eingeklemmt, welche insbesondere verklebt oder verschweisst sind.

[0005] Aus der GB-A-2266880 ist eine etuiförmige Verpackung bekannt, wobei eine Blister-Verpackung zwischen zwei Schachtelteilen angeordnet ist, welche mittels eines Kontaktklebstoffes miteinander verklebt sind.

Die WO-A1-98/00351 offenbart ein Verpackung, bei welcher die Blister-Verpackung mit einer Fläche hinter einem Stützteil befestigt ist, wobei das Stützteil in einer etuiförmigen Schutzhülle schwenkbar angeordnet ist.

[0006] Zwar ist das Problem der mehrteiligen Gestaltung von Schachtel und Blister-Verpackung durch derartige Verpackungen überwunden; allen letztgenannten Verpackungen ist als Nachteil jedoch gemeinsam, dass sie nicht kindersicher sind. Die das Verpackungsgut tragende Blisterverpackung ist an einem oder zwischen zwei Stützelementen fixiert, welche in der Praxis zumeist mit einem hot-melt Klebemittel miteinander verklebt sind. Um ein Hervorquellen des Klebemittels zu vermeiden, werden die Klebepunkte/flächen vom Rand zurückversetzt. Dies schafft jedoch Angriffspunkte für Kinderhände, welche an den nicht fixierten Randbereichen die Verklebung durch Aufreissen lösen und sich so Zugang zu der Blister-Verpackung schaffen können.

[0007] Es ist daher eine Aufgabe der Erfindung, die Nachteile des Bekannten zu vermeiden, insbesondere eine Verpackung der eingangs genannten Art bereitzustellen, welche eine Schutzhülle und das vorzugsweise

5 in einer Blisterverpackung gehaltene Verpackungsgut kombiniert und die kindersicher ist. Es ist eine weitere Aufgabe der Erfindung, eine Verpackung der eingangs genannten Art zu schaffen, welche einfach und kostengünstig herstellbar und befüllbar ist.

10 **[0008]** Die genannten Aufgaben werden erfindungsgemäss mit einer kindersicheren Verpackung gemäss Anspruch 1 gelöst.

15 **[0009]** Durch die Erfindung wird eine kindersichere Verpackung für ein Verpackungsgut bereitgestellt, wobei das Verpackungsgut zumindest teilweise zwischen mindestens einem ersten flächigen Abschnitt und einem mit diesem in einem das Verpackungsgut umgebenden Verbindungsbereich verbundenen, zweiten flächigen Abschnitt fixiert ist. Gemäss einer ersten Ausführungs-

20 form der Erfindung ist der erste und/oder der zweite flächige Abschnitt im Verbindungsbereich mit einer umlaufenden Solltrennlinie versehen. Zumeist handelt es sich bei den ersten und/oder zweiten Abschnitten um Flächengebiilde mit einer oder mehreren Aussparungen,

25 zwischen welchen das Verpackungsgut zumindest teilweise herausragend angeordnet ist. Es sind jedoch auch dreidimensionale, an das jeweilige Verpackungsgut angepasste Profilierungen der flächigen Abschnitte, insbesondere auch ohne Aussparungen möglich. Das

30 Verpackungsgut kann zudem entweder unmittelbar oder in einer zusätzlichen Umverpackung zumindest teilweise zwischen den flächigen Abschnitten angeordnet sein. Insbesondere ist es auch möglich, dass der erste und der zweite flächige Abschnitt einstückig ausgebildet sind. Die flächigen Abschnitte sind dann durch

35 eine Faltung derart ausrichtbar, dass das Verpackungsgut zumindest teilweise zwischen mindestens einem ersten flächigen Abschnitt und einem mit diesem in einem das Verpackungsgut umgebenden Verbindungsbereich

40 verbundenen, zweiten flächigen Abschnitt fixiert ist. Durch eine einstückige Ausbildung von erstem und zweitem flächigem Abschnitt kann die Herstellung weiter vereinfacht werden. Bei einer erfindungsgemässen Solltrennlinie kann es sich beispielsweise um eine Perforierung oder auch um einen vorgestanzten Bereich handeln.

45 **[0010]** In der Praxis der Verpackungsherstellung werden Verpackungsteile wie beispielsweise derartige flächige Abschnitte aus Karton bzw. Pappe oder Papier hergestellt. Es ist jedoch auch die Verwendung von Kunststoffen wie beispielsweise Polypropylen (PP), oder

50 Polyvinylchlorid (PVC) o.ä. möglich. Einzelne Verpackungsteile wie beispielsweise die flächigen Abschnitte werden häufig mit einem Klebemittel, insbesondere einem hot-melt miteinander verbunden. Eine andere Ver-

55 bindungstechnik in der Verpackungsbranche ist das Siegeln. Um ein Hervorquellen des Klebemittels zu verhindern, ist der Auftragspunkt / die Auftragsfläche des

Klebemittels von der Aussenkante der Befestigungsmittel nach innen zurückversetzt. Hierdurch ergeben sich im Bereich der äusseren umlaufenden Kante nach der Verbindung der flächigen Abschnitte zumindest teilweise Bereiche, welche nicht mit einem Klebemittel fixiert sind. Das Kriterium der Kindersicherheit, welches meist definiert wird aufgrund eines Tests, bei dem die Verpackung während eines bestimmten Zeitraums den Zugang zum Verpackungsgut verhindern muss, ist durch zumindest teilweise nicht fixierte Kantenbereiche nicht erfüllt. Ein Reissen an der gegebenenfalls nicht mit einem Klebemittel versehenen Aussenkante einer erfindungsgemässen Verpackung jedoch führt nun zu einem Einreissen der Solltrennlinie. Ist der solltrennlinien-äussere Bereich des flächigen Abschnitts abgetrennt, so bieten sich keine Angriffspunkte mehr zum weitergehenden Aufreissen, da der Bereich unterhalb der Solltrennlinie in jedem Fall mit einem Klebemittel versorgt wurde. Daher gilt eine erfindungsgemässen Verpackung gemäss vorstehend genannter Tests als kindersicher. Selbstverständlich können im Rahmen der Erfindung zusätzliche Vorkehrungen zur Erhöhung der Kindersicherheit getroffen werden. Insbesondere kann der Abstand des Verpackungsgut vom Rand der Verpackung derart gross gewählt werden, dass ein gleichzeitiges beidseitiges Erreichen des Verpackungsguts mit einer Hand verhindert werden kann.

[0011] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist das Verpackungsgut ein Blister, mit einer Trägerfolie und einer Deckfolie, wobei insbesondere mehrere Einzelkompartimente zwischen der Trägerfolie und der Deckfolie abgegrenzt sind. Im Falle der Verwendung von Blister-Verpackungen eignet sich die Erfindung insbesondere hervorragend für Medikamente als zu verpackendem Inhalt. Beispielsweise können durch die Erfindung Blister-Verpackungen für Kapseln, Dragees o. ä. einfach, kostengünstig und kindersicher in eine Umverpackung integriert werden.

[0012] In einer weiteren besonders vorteilhaften Ausführungsform ragen die Einzelkompartimente durch Aussparungen entweder im ersten oder zweiten flächigen Abschnitt, wobei insbesondere der jeweils andere flächige Abschnitt eine Perforation aufweist, durch welche der Inhalt der Einzelkompartimente hindurchdrückbar ist. Durch eine derartige Anordnung sind die Einzelkompartimente deutlich sichtbar und zugänglich angeordnet, was der Benutzerfreundlichkeit zugute kommt. Zudem wird durch die Perforierung des jeweils anderen flächigen Abschnitts Kindersicherheit weiter verbessert, weil eine freiliegende Öffnung vermieden wird.

[0013] Gemäss einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform ist der erste flächige Abschnitt und/oder der zweite flächige Abschnitt als Schutzhülle, insbesondere faltbar ausgebildet. Vorteilhafterweise können an mindestens einem flächigen Abschnitt Faltkanten vorgesehen sein, entlang welcher Faltkanten Teile des flächigen Abschnitts zur Abdeckung des Verpackungsguts ausgerichtet werden können. Bevorzug-

te Ausbildungen einer solchermassen erzeugbaren Schutzhülle sind einfachste Arten in Form einer zwei- oder mehrseitigen Mappe bzw. eines Etuis, aber insbesondere auch aufwändigere Schachteln o.ä., welche das Verpackungsgut allseitig umschließen.

[0014] In weiteren bevorzugten Ausführungsbeispielen wird die Verpackung mit einer Klebevorrichtung, insbesondere einer reversibel ablösbarer Etikette oder einem oder mehreren hot-melt Klebebereichen in einer geschlossenen Position gehalten. Derartige Verschlussvorrichtungen sind insbesondere vorteilhaft bei einer Ausgestaltung der Verpackung in Form eines Etuis oder einer insbesondere mehrseitigen Mappe, wenn also die Verpackung noch zu einer oder mehreren Seiten hin auffaltbar ist. Alternativ ist es selbstverständlich auch möglich, dass die Verpackung mit einer Einsteckzunge und einer zu dieser kompatiblen Öffnung in einer geschlossenen Position gehalten wird.

[0015] Die Erfindung wird im folgenden anhand von Zeichnungen und speziellen Ausführungsbeispielen erläutert, ohne dass die Erfindung auf diese zu beschränken ist. Es zeigen:

Fig. 1: eine etuiförmige Verpackung mit Blister als Verpackungsgut;

Fig. 2: einen Querschnitt durch einen Randbereich der Verpackung gemäss Figur 1,

Fig. 3: einen ersten flächigen Abschnitt ("Wallet") einer erfindungsgemässen Verpackung in der Draufsicht.

Fig. 4: einen zweiten flächigen Abschnitt ("Deckzuschnitt") einer erfindungsgemässen Verpackung in der Draufsicht;

[0016] Fig. 1 zeigt ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemässen Verpackung 1, welche als faltbares Etui aus Papier bzw. Karton oder Pappe ausgebildet ist. Der erste flächige Abschnitt 3 ist zweifach faltbar ausgebildet, wobei auf einem mittleren Bereich der zweite flächige Abschnitt 4 angeordnet ist. Eine derartige Anordnung hat sich als besonders vorteilhaft erwiesen, da hierdurch im aufgefalteten Zustand der Verpackung 1 eine allseitig maximale Entfernung des Verpackungsguts 2 vom Rand der Verpackung 1 gewährleistet werden kann, was zusätzlich die Kindersicherheit erhöht. Selbstverständlich wäre jedoch auch die Anordnung des zweiten flächigen Abschnitts auf einem der seitlichen Bereiche des ersten flächigen Abschnitts 3 möglich. Im Bereich zwischen den flächigen Abschnitten 3,4 ist ein Verpackungsgut 2, hier ein Blister B angeordnet, welcher über eine Mehrzahl von Einzelkompartimenten 9 verfügen kann. In diesen Einzelkompartimenten 9 befindet sich ein Inhalt 12, beispielsweise ein Medikament in Form von Kapseln, Dragees o.ä. Die Einzelkompartimente 9 sind derart ausgebildet, dass sie durch Aus-

sparungen 10 des zweiten flächigen Abschnitts 4 ragen. Der zweite flächige Abschnitt 4 verfügt über eine im Verbindungsbereich umlaufende Solltrennlinie 6, entlang welcher im Falle des mutwilligen Versuchs, die flächigen Abschnitte 3,4 voneinander zu trennen, der zweite flächige Abschnitt 4 einreisst. Hierdurch kann ein weiteres Auftrennen der Verbindung der flächigen Abschnitte wirkungsvoll vermieden werden. Zusätzlich kann auf der Innenseite und/oder Aussenseite der Verpackung 1 eine Beschriftung T zu Informations- oder Werbezwecken vorgesehen sein. Zum Verschliessen der Verpackung ist eine Klebevorrichtung 14 vorgesehen. Hierbei handelt es sich in dem Ausführungsbeispiel um eine reversibel ablösbare Etikette. Selbstverständlich ist aber beispielsweise auch die Verwendung von einem oder mehreren hot-melt Klebebereichen zum Verschliessen der Verpackung möglich. Alternativ ist selbstverständlich auch ein Verschliessen der Verpackung 1 beispielsweise mit einer Einstechzunge in einem seitlichen Bereich möglich, welche in eine Öffnung in einem gegenüberliegenden seitlichen Bereich einsteckbar ist, wodurch die Verpackung 1 in einer geschlossenen Position gehalten wird..

[0017] In Fig. 2 ist eine besonders vorteilhafte Ausführungsform einer erfindungsgemässen Verpackung 1 gezeigt. Hierbei ist ein Verpackungsgut 2, hier ein Blister B in einem Zwischenraum zwischen einem ersten flächigen Abschnitt 3 und einem zweiten flächigen Abschnitt 4 angeordnet. Der Blister B, im wesentlichen bestehend aus einer Trägerfolie 7 und einer Deckfolie 8, verfügt über Einzelkompartimente 9, in welchem sich ein Inhalt 12, beispielsweise ein Medikament befindet. Die Einzelkompartimente 9 des Blisters sind vorzugsweise derart angeordnet, dass sie durch Aussparungen 10 innerhalb des zweiten flächigen Abschnitts 4 ragen. Der erste flächige Abschnitt 3 ist mit einer Perforierung 11, welche dem Einzelkompartiment 9 gegenüberliegend angeordnet ist, versehen, wodurch ein Herausdrücken des Inhalts aus dem Blister B durch den ersten flächigen Abschnitt 3 ermöglicht wird. Alternativ ist auch eine Aussparung innerhalb des ersten flächigen Abschnitts 3 möglich, welche das Hindurchdrücken des Inhalts 12 erlaubt. Mindestens einer der flächigen Abschnitte 3 oder 4, hier der flächige Abschnitt 4 verfügt über eine im Randbereich umlaufende Solltrennlinie 6, welche im Verbindungsbereich 5 von erstem und zweitem flächigem Abschnitt 3,4 angeordnet ist. Der Verbindungsbereich 5, welcher von der Außenkante der Verpackung zurückversetzt ist, ist mit einem Klebemittel 13 versehen, welches die Verbindung von erstem und zweitem flächigen Abschnitt 3,4 bewirkt. Da im Bereich der Solltrennlinie 6 das Klebemittel 13 angeordnet ist, bieten sich nach einem teilweisen Abreissen des zweiten flächigen Abschnitts 4 entlang der Solltrennlinie 6 keine Angriffspunkte durch überstehende, nicht fixierte Kanten mehr, wodurch weitere Manipulationen zur Trennung der Verbindung erheblich erschwert werden.

[0018] Die Fig. 3 und 4 zeigen Zuschnitte eines ersten

flächigen Abschnitts 3 ("wallet") und eines zweiten flächigen Abschnitts 4 ("Deckzuschnitt") für eine faltbare Verpackung 1, wie sie in ähnlicher Art bereits in Fig. 1 gezeigt ist.

- 5 Der erste flächige Abschnitt 3 in Fig. 3 ist entlang mehrerer insbesondere vorgestanzter Faltkanten F faltbar, wodurch die Etuform der Verpackung vorgegeben ist. Zur Anpassung an die Höhe des Verpackungsguts 2 können die Faltkanten F jeweils parallel doppelt derart 10 ausgebildet sein, dass hierdurch im geschlossenen Zustand der Verpackung 1 eine parallele Lage aller Außenflächen bewirkt ist. Der erste flächige Abschnitt 3 weist eine Perforation 11 auf, durch welche ein Inhalt 12 aus einem Verpackungsgut 2 hindurchgedrückt werden 15 kann. Alternativ zu den Perforationen 11 sind auch bereits vollständig vorgesehene Öffnungen in dem ersten Befestigungsabschnitt 3 möglich.
- [0019]** Der in Fig. 4 gezeigte zweite Befestigungsabschnitt 4 ist derart ausgebildet, dass es auf die durch 20 die in Fig. 3 angedeutete Faltung entlang der Faltkanten F erzielbare, mittlere Fläche passt. Zu den Perforationen 11 des ersten flächigen Abschnitts 3 kompatibel weist der zweite flächige Abschnitt 4 Aussparungen 10 auf. Im Bereich dieser Aussparungen 10 können beispielsweise die Einzelkompartimente E einer Blister-Verpackung B derart angeordnet werden, dass sie durch die Aussparungen 10 hindurch ragen.

30 Patentansprüche

1. Kindersichere Verpackung (1) für ein Verpackungsgut (2), wobei das Verpackungsgut (2) zumindest teilweise zwischen mindestens einem ersten flächigen Abschnitt (3) und einem mit diesem in einem das Verpackungsgut (2) umgebenden Verbindungsbereich (5) verbundenen, zweiten flächigen Abschnitt (4) fixiert ist,
dadurch gekennzeichnet, dass der erste flächige Abschnitt (3) und/oder der zweite flächige Abschnitt (4) im Verbindungsbereich (5) mit einer umlaufenden Solltrennlinie (6) versehen ist.
2. Kindersichere Verpackung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verpackungsgut (2) ein Blister (B) ist, mit einer Trägerfolie (7) und einer Deckfolie (8), wobei insbesondere mehrere Einzelkompartimente (9) zwischen der Trägerfolie (7) und der Deckfolie (8) abgegrenzt sind.
3. Kindersichere Verpackung (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einzelkompartimente (9) durch Aussparungen (10) entweder im ersten oder zweiten flächigen Abschnitt (3,4) ragen, wobei insbesondere der jeweils andere flächige Abschnitt (3,4) eine Perforation (11) aufweist,

- durch welche ein Inhalt (12) der Einzelkompartimente (9) hindurchdrückbar ist.
4. Kindersichere Verpackung (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Inhalt (12) der Einzelkompartimente (9) ein Medikament (M) ist. 5
 5. Kindersichere Verpackung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste flächige Abschnitt (3) und der zweite flächige Abschnitt (4) mit einem Klebemittel (13), insbesondere einem hot-melt miteinander verbunden sind. 10
 6. Kindersichere Verpackung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste flächige Abschnitt (3) und/oder der zweite flächige Abschnitt (4) aus Karton gebildet sind. 15
 7. Kindersichere Verpackung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste flächige Abschnitt (3) und/oder der zweite flächige Abschnitt (4) als Schutzhülle, insbesondere faltbar ausgebildet ist. 20
 8. Kindersichere Verpackung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verpackung (1) als Etui ausgebildet ist. 25
 9. Kindersichere Verpackung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verpackung (1) mit einer Klebevorrichtung (14) in einer geschlossenen Position gehalten wird. 30
 10. Kindersichere Verpackung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verpackung (1) mit einer Einstechzunge und einer zu dieser kompatiblen Öffnung in einer geschlossenen Position gehalten wird. 35

40

45

50

55

Fig. 1

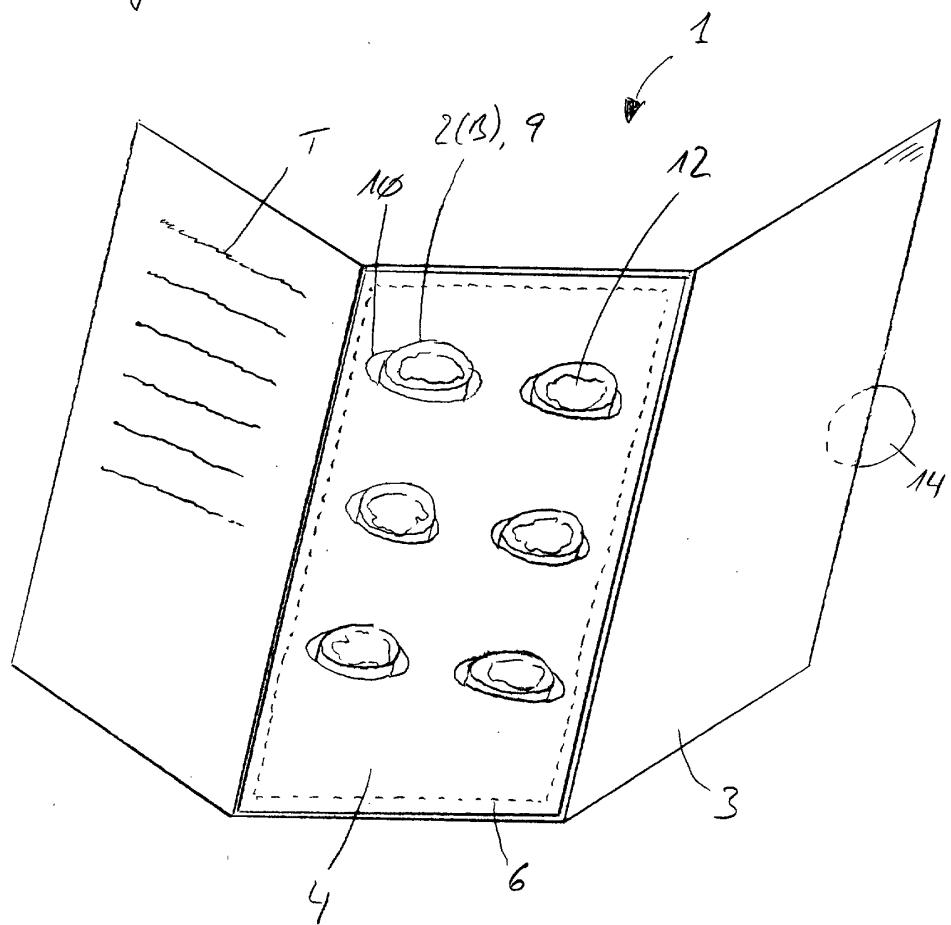


Fig. 2

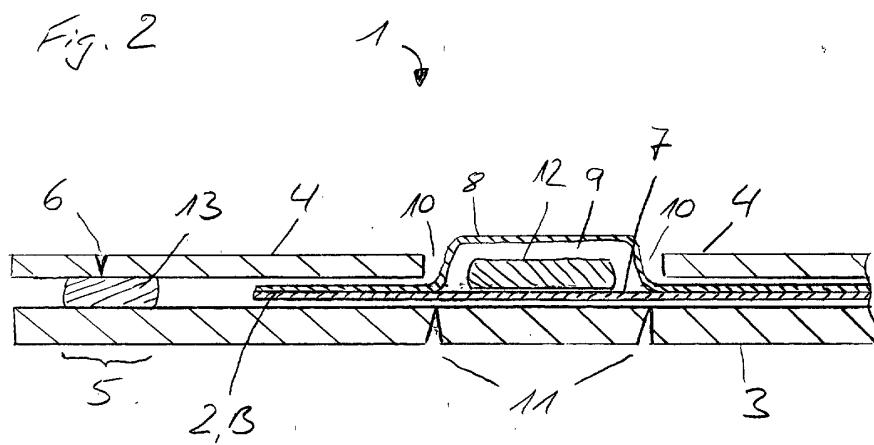


Fig. 3

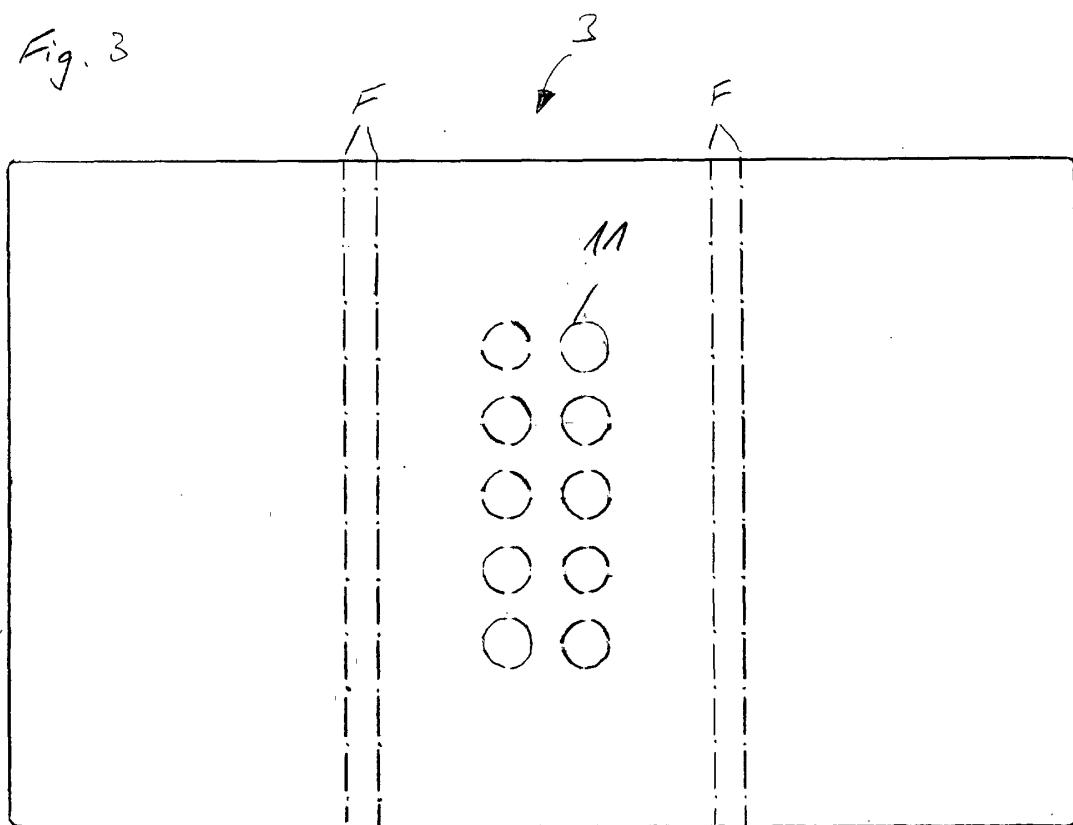
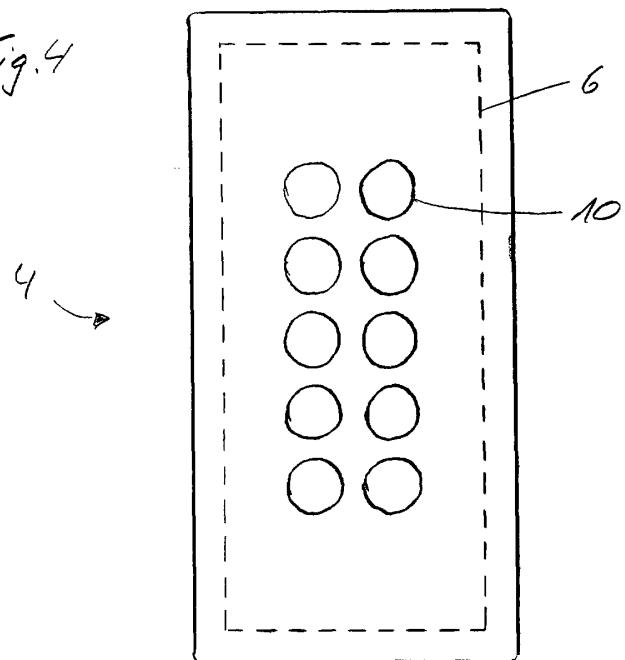


Fig. 4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 40 5377

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 199 34 587 A (STOLL) 16. März 2000 (2000-03-16)	1,6	B65D75/34 B65D83/04
Y	* Spalte 3, Zeile 14 - Spalte 4, Zeile 58; Abbildungen 1-3 *	2-5,7	B65D75/30
Y	US 5 927 500 A (GODFREY) 27. Juli 1999 (1999-07-27) * Spalte 2, Zeile 47 - Spalte 3, Zeile 24 * * Spalte 4, Zeile 9 - Zeile 21; Abbildungen *	2-5,7	
D, A	GB 2 266 880 A (BRYANT) 17. November 1993 (1993-11-17) * das ganze Dokument *	8	
A	US 2 783 877 A (VOLCKENING) 5. März 1957 (1957-03-05) * Spalte 3, Zeile 46 - Zeile 71; Abbildungen *	9,10	
A	FR 1 426 392 A (LINCRUSTA) 28. Januar 1966 (1966-01-28) * das ganze Dokument *	10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B65D
A	EP 1 270 440 A (CARL EDELMANN) 2. Januar 2003 (2003-01-02) * Spalte 8, Zeile 15 - Zeile 55; Abbildungen *	1	
A	US 4 234 084 A (HUTTEN) 18. November 1980 (1980-11-18) * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	22. Oktober 2003	Newell, P	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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			

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

EP 03 40 5377

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.

22-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19934587	A	16-03-2000	DE	29816263 U1	12-11-1998	
			DE	19934587 A1	16-03-2000	
US 5927500	A	27-07-1999	KEINE			
GB 2266880	A	17-11-1993	KEINE			
US 2783877	A	05-03-1957	KEINE			
FR 1426392	A	28-01-1966	KEINE			
EP 1270440	A	02-01-2003	EP	1270440 A1	02-01-2003	
US 4234084	A	18-11-1980	EP	0028243 A1	13-05-1981	
			WO	8002367 A1	13-11-1980	