

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
11.06.2008 Patentblatt 2008/24

(51) Int Cl.:
B65D 75/34 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06125426.4**

(22) Anmeldetag: **05.12.2006**

(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 RS

(72) Erfinder: **Kessler, Jürg**
9470 Buchs (CH)

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

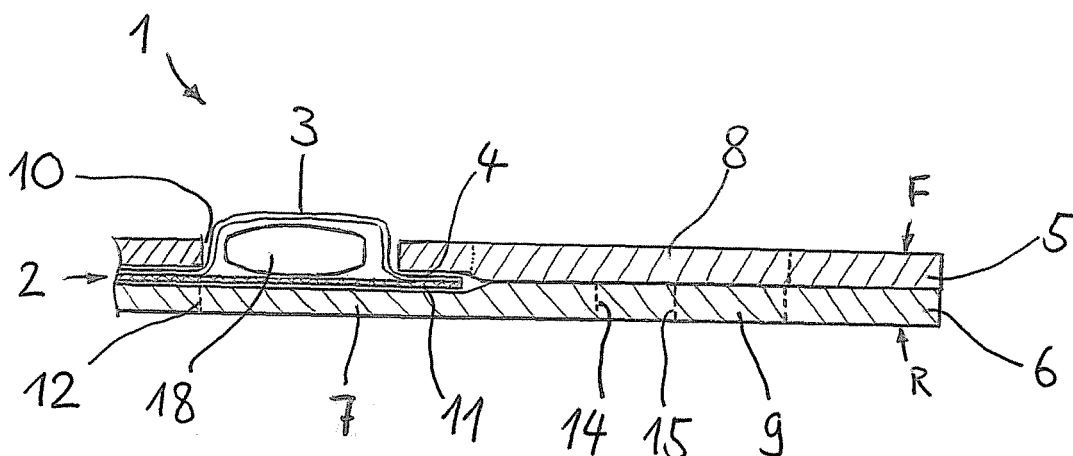
(71) Anmelder: **Dividella AG**
9472 Grabs (CH)

(54) Blisterverpackung mit Kindersicherung

(57) Eine Blisterverpackung (1) enthält einen Blisterabschnitt (5) und einen Bodenabschnitt (6), zwischen welchen ein Blister sandwichartig eingesetzt ist. Im Bodenabschnitt (6) sind abtrennbare Sperrsegmente (7) angeordnet, die jeweils einen Durchdrückbereich für Verpackungsgut (18) abdecken. Zur Kindersicherung sind im Blisterabschnitt (5) die Sperrsegmente (7) jeweils überlappende Sicherungssegmente (8) angeordnet, die durch Druck von der Rückseite her aus der Ebene des Blisterabschnitts (5) aufklappbar sind. Die Sicherungs-

segmente (8) sind dabei derart ausgestaltet, dass sie in Ruheposition einen Eingriff auf die Spersegmente (7) verhindern und erst nach wenigstens teilweisem Aufklappen der Sicherungssegmente (8) eine Druckbeaufschlagung der Spersegmente (7) erlauben. Zur weiteren Erhöhung der Kindersicherung weist der Bodenabschnitt (6) über den Sicherungssegmenten (8) liegende Durchdrücksegmente (9) auf, die zum Ausklappen der Sicherungssegmente (8) von der Rückseite (R) her eindrückbar sind.

Fig.3



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Blisterverpackung mit den Merkmalen des Oberbegriffs von Anspruch 1. In derartige Blisterverpackungen können Blister zum Abpacken von Medikamenten in Form von Tabletten, Kapseln, Dragees etc. eingesetzt sein. Die Blister bestehen aus einer mit Näpfen zur Aufnahme von Verpackungsgut versehenen Trägerfolie sowie einer druckempfindlichen flachen Deckfolie. Zum Entnehmen des Verpackungsguts wird dieses durch die Deckfolie in einem dem Napf zugeordneten Durchdrückbereich durchgedrückt. Mit diesen Verpackungen soll der Zugang zum Verpackungsgut für Kinder erschwert werden.

[0002] Es sind bereits zahlreiche Blisterverpackungen bekannt, welche sich mit der Problematik der Kindersicherheit auseinandersetzen. Eine gattungsmässig vergleichbare Blisterverpackung beschreibt beispielsweise die US 2004/0188312 A1. Die darin gezeigte Blisterverpackung besteht im Wesentlichen aus einem eine Vorderseite bildenden ersten Abschnitt mit Aussparungen zur Aufnahme der Näpfe des Blisters, einem zweiten, die Rückseite bildenden Abschnitt sowie einem mittleren Abschnitt, der zwischen dem Blister und dem zweiten Abschnitt angeordnet ist. Auf dem zweiten Abschnitt sind dabei ablösbare Sperrsegmente angeordnet, die jeweils eine Aussparung für Verpackungsgut bzw. einen entsprechenden Durchdrückbereich einer Deckfolie des Blisters abdecken. Diese Sperrsegmente sind mit ebenfalls abtrennbaren Einzelsegmenten des Mittelabschnitts fest durch Kleben verbunden. Auf dem vorderen ersten Abschnitt sind D-förmige Durchdrücksegmente ("push tabs") angeordnet. Durch Druck auf dieses D-förmige Segment kann ein Sperrsegment aus dem rückseitigen Abschnitt teilweise abgetrennt werden und schliesslich weggerissen werden. Der Durchdrückbereich liegt nun frei und das Verpackungsgut kann herausgedrückt werden. Damit die Durchdrücksegmente nicht ohne weiteres eingedrückt werden können, sind sie auf der Rückseite der Blisterverpackung durch abreissbare Segmente geschützt. Diese Segmente sind auf dem zweiten Abschnitt in Reihen angeordnet, wobei jedes Segment jeweils einem Durchdrücksegment zugeordnet ist. Erst nachdem ein solches Segment weggerissen wurde, kann ein Durchdrücksegment zum teilweisen Herausdrücken des Sperrsegments gemäss Funktionsbeschreibung eingedrückt werden. Zur weiteren Sicherung ist an einem vorderen Ende der Reihe der abreissbaren Segmente ein abreissbares Band vorgesehen, das zum Freigeben der anschliessenden Segmente zuallererst wegzureissen ist. Hinsichtlich Kindersicherung hat sich gezeigt, dass zumindest das abreissbare Band und die daran anschliessenden abreissbaren Segmente im rückseitigen zweiten Abschnitt verhältnismässig schnell von Kindern weggerissen werden. Nachteilig ist weiterhin, dass wegen der Verwendung einer Doppellage auf einer Seite des Blisters, der Materialaufwand gross ist. Insbesondere wegen der notwendigen Klebeoperationen hat sich die

Herstellung der Blisterverpackung als aufwendig erwiesen.

[0003] Es ist deshalb eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die Nachteile des Bekannten zu vermeiden, insbesondere eine Blisterverpackung der eingangs genannten Art zu schaffen, welche hohen Ansprüchen hinsichtlich Kindersicherung genügt. Weiter soll die Blisterverpackung kostengünstig und einfach herstellbar sein.

[0004] Erfindungsgemäss werden diese Aufgaben mit einer Blisterverpackung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Die wesentlichen Komponenten der Blisterverpackung sind der Bodenabschnitt und der Blisterabschnitt, die jeweils vorzugsweise flächig ausgebildet sind. Der Materialaufwand für die Blisterverpackung ist deshalb gering. Je nach Einsatzzweck könnte die Blisterverpackung als Blisterkarte, als Blister-Wallet (hierzu wäre wenigstens ein Deckelabschnitt notwendig) oder sogar als Schachtel ausgestaltet sein. Durch die Verwendung der erfindungsgemäss ausgebildeten Sperrsegmente und Sicherungssegmente ist eine hohe Kindersicherheit gewährleistet. Da erst nach wenigstens teilweisem Abtrennen der Sicherungssegmente eine Druckbeaufschlagung für den ersten Schritt zum Abtrennen der Sperrsegmente aus dem Bodenabschnitt möglich ist, ist die Funktionsweise des Öffnungsvorgangs zum Durchdrücken von Verpackungsgut für Kinder schwer durchschaubar. Ein weiterer Vorteil der Blisterverpackung besteht darin, dass der Bodenabschnitt und der Blisterabschnitt lediglich in einem äusseren Randbereich miteinander verbunden werden müssen. Diese Fixierung kann vorzugsweise eine Klebeverbindung sein. Die Klebung kann dabei bevorzugt in einem umlaufenden Randbereich erfolgen. Im Bereich der Sperrsegmente und Sicherungssegmente sind in der Regel keine Klebestellen vorhanden.

[0005] Die Sicherungssegmente können durch Druck von der Rückseite her wenigstens teilweise aus der Ebene des Blisterabschnitts abtrennbar sein. Selbstverständlich könnten die Sicherungssegmente allenfalls auch anderweitig abgelöst werden. Alternativ wäre es beispielsweise vorstellbar, dass an jedes Sicherungssegment jeweils eine Aussparung zum Abpeelen bzw. Abschälen des Sicherungssegments anschliesst. Solche Aussparungen wären derart ausgestaltet, dass sie ein Eingreifen mittels Fingernägel auf einen randseitigen Bereich eines Sicherungssegments ermöglichen würden.

[0006] In einer ersten Ausführungsform können die Sicherungssegmente Klappabschnitte sein, die aus der Ebene des Blisterabschnitts aufklappbar sind. Bei einem Klappabschnitt kann es sich um eine Art Fahne handeln, die auf einfache Art und Weise ergriffen und aufgeklappt werden kann.

[0007] Die Klappabschnitte können jeweils durch etwa U-förmige Perforationslinien gebildet sein. Grundsätzlich wären aber auch andere nicht geschlossene Schwächungslinien denkbar. Die Enden dieser Perforationslinien bzw. Schwächungslinien definieren eine Klapplinie,

um welche der Klappabschnitt aufklappbar ist. Die Klapplinie könnte zur Verbesserung des Klappverhaltens durch eine Falzlinie vorgegeben sein.

[0008] Die Sicherungssegmente können durch eine geschlossene Perforationslinien-Anordnung gebildet sein, die in zwei unterschiedlich stark ausgeführte Perforationslinienabschnitte unterteilt ist. Ein erster Perforationslinienabschnitt weist eine schwächere Perforation auf, wodurch das Sicherungssegment in diesem Bereich für einen ersten Abpeel-Schritt leicht eindrückbar ist. Ein zweiter Perforationslinienabschnitt weist eine - verglichen zum ersten Perforationslinienabschnitt - stärkere Perforation auf. Diese Perforationslinien-Anordnung führt zu einer vorteilhaften Bedienführung, da der Anwender zuerst das Sicherungssegment intuitiv im Bereich der schwächeren Perforation beaufschlagen würde. Die stärkere Perforation im zweiten Perforationslinienabschnitt dient lediglich dazu, dass ein teilweise aufgeklapptes Sicherungssegment gänzlich abgerissen werden kann. Die Perforationslinien-Anordnung kann beispielsweise derart erreicht werden, dass für die schwächere Perforation die Stege zwischen den Perforationsschnitten kürzer als die entsprechenden Stege bei der stärkeren Perforation sind.

[0009] Selbstverständlich müssen die Klappabschnitte nicht zwingend nur aufklappbar ausgestaltet sein. Die Sicherungssegmente, insbesondere die Klappabschnitte könnten allenfalls auch durch jeweils geschlossene Perforationslinien gebildet sein. Zum Beispiel könnten die Enden der U-förmigen Perforationslinien durch Schwächungsstege verbunden sein, wodurch der Klappabschnitt nach dem Aufklappen auf einfache Art und Weise ganz abgetrennt oder abgerissen werden könnte.

[0010] Vorteilhaft kann es sein, wenn jeweils ein Klappabschnitt um eine Klapplinie aufklappbar ist, die in einer Draufsicht vorzugsweise etwa mittig durch das Spersegment verläuft. Diese Klapplinie muss jedoch nicht exakt über einer Mittellinie des Spersegments verlaufen. Die Klapplinie kann ein vorderes Ende eines Überlappungsbereichs zwischen Spersegment und Sicherungssegment definieren. Dieser Überlappungsbereich definiert eine Eingreiffläche auf dem Spersegment, die vorzugsweise ausreichend derart gross auszugestalten ist, dass dieser Bereich durch einen Finger auf effiziente Art und Weise beaufschlagt werden kann. Die Handhabung kann so vereinfacht und insbesondere kann die Seniorenfreundlichkeit der Verpackung erhöht werden.

[0011] Um den Öffnungsvorgang zur Erhöhung der Kindersicherung weiter zu erschweren, kann es zweckmässig sein, wenn der Bodenabschnitt weiterhin unter den Sicherungssegmenten liegende Durchdrücksegmente aufweist, die von der Rückseite her eindrückbar sind. Durch Druck auf jeweils ein Durchdrücksegment kann das Sicherungssegment teilweise abgetrennt werden, wobei es - insbesondere bei der Ausgestaltung als Klappabschnitt - ausgeklappt werden kann. Sofern allenfalls geringere Anforderungen an die Kindersicherung gestellt werden, so könnten statt Durchdrücksegmente

auch einfach bloss entsprechende Aussparungen vorgesehen sein.

[0012] Vorteilhaft kann es sein, wenn ein Durchdrücksegment in der Draufsicht zur vollständigen Abdeckung jeweils von einem Sicherungssegment umgeben ist, wobei ein Durchdrücksegment in einem vorderen, der Klapplinie abgewandten Endbereich des Sicherungssegments flächig anliegt.

[0013] Besonderes vorteilhaft kann es sein, wenn ein Sicherungssegment in der Draufsicht jeweils einen Teil eines Spersegments abdeckt und ein Durchdrücksegment ganz abdeckt. Eine solche Anordnung wirkt sich günstig auf die Handhabung der Blisterverpackung aus.

[0014] Die Spersegmente und/oder die Durchdrücksegmente können jeweils durch geschlossene Perforationslinien oder andere Schwächungslinien gebildet sein. Selbstverständlich ist es aber auch denkbar, dass beispielsweise die Durchdrücksegmente als Klappteile ausgebildet sind. In diesem Fall könnten sie durch eine U-förmige Perforationslinie vorgegeben sein.

[0015] Die Perforationslinien für die Spersegmente und für die Durchdrücksegmente können voneinander getrennt sein. Da damit die Spersegmente und die Durchdrücksegmente als separate Segmente auf dem Bodenabschnitt ausgebildet sind, ist sichergestellt, dass unbeabsichtigte Mehrfach-Öffnungen verhindert werden können.

[0016] Der Blisterabschnitt und der Bodenabschnitt können als separate flächige Bauteile ausgebildet sein. Es kann jedoch vorteilhaft sein, wenn die Blisterverpackung aus einem einzigen Zuschnitt aus Karton oder Kartonlaminat besteht. Selbstverständlich könnte der Zuschnitt auch aus Kunststoff bestehen.

[0017] Die jeweiligen Segmente, d.h. die Spersegmente, die Sicherungssegmente und die Durchdrücksegmente, können spiegelsymmetrisch angeordnet sein, wodurch auf einfache Art und Weise handelsübliche Blister mit zwei parallelen Reihen von Näpfen vorteilhaft verpackt werden können.

[0018] Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft einen Zuschnitt für die vorgängig beschriebene Blisterverpackung. Der Zuschnitt weist einen Blisterabschnitt und einen Bodenabschnitt auf, die durch eine Falzlinie voneinander getrennt sind. Somit muss zum sandwichartigen Einsetzen des Blisters lediglich der Bodenabschnitt um den Blisterabschnitt umgeklappt werden. Selbstverständlich könnte der Zuschnitt weiterhin einen Deckelabschnitt aufweisen, mit welchem zum Schutz der Näpfe der Blisterabschnitt abdeckbar wäre. Dieser Deckelabschnitt wäre ebenfalls durch eine Falzlinie vom Blisterabschnitt oder vom Blister Bodenabschnitt getrennt (Blisterwallet). Zusätzlich könnte an den Deckelabschnitt ein zweiter Deckelabschnitt anschliessen, mit welchem auch noch der Bodenabschnitt abdeckbar wäre.

[0019] Weitere Einzelmerkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der Ausführungsbeispiele und aus den Zeichnungen. Es zeigen:

- Figur 1: Einen Zuschnitt für eine erfindungsgemässe Blisterverpackung,
- Figur 2: eine Draufsicht auf eine Blisterverpackung aus dem Zuschnitt gemäss Figur 1 (ohne Blister),
- Figur 2a: eine vergrösserte Darstellung eines Ausschnitts aus der Blisterverpackung gemäss Figur 2,
- Figur 3: einen Teilschnitt durch eine Blisterverpackung in Ruheposition mit einem Blister,
- Figur 4: die Blisterverpackung gemäss Figur 3 nach Eindrücken eines Durchdrücksegments,
- Figur 5: die Blisterverpackung gemäss Figur 4 nach einer Druckbeaufschlagung auf ein Sicherungssegment bei aufgeklapptem Sicherungssegment,
- Figur 6: die Blisterverpackung gemäss Figur 5 in Entnahmeposition,
- Figur 7: einen Zuschnitt für eine Blisterverpackung gemäss einem weiteren Ausführungsbeispiel,
- Figur 8: eine perspektivische Darstellung einer aus dem Zuschnitt gemäss Figur 7 gefertigten Blisterverpackung mit Blick auf die Vorderseite,
- Figur 9: eine perspektivische Darstellung mit Blick auf die Rückseite der Blisterverpackung gemäss Figur 8,
- Figur 10: die Blisterverpackung gemäss Figur 8, jedoch mit teilweise aufgeklappten Sicherungssegmenten,
- Figur 11: die Blisterverpackung gemäss Figur 9, wobei in einer Position ein Verpackungsgut entnommen wurde (Entnahmeposition),
- Figur 12: ein Zuschnitt für eine Blisterverpackung gemäss einem weiteren Ausführungsbeispiel,
- Figur 13: einen Zuschnitt für eine Blisterverpackung gemäss einem weiteren Ausführungsbeispiel, und
- Figur 14: eine vergrösserte Darstellung des Details E aus Figur 13.

[0020] Figur 1 zeigt einen Zuschnitt 17 für eine Blisterverpackung. Der Zuschnitt 17 besteht aus einem Blister-

abschnitt 5 und einem Bodenabschnitt 6, die durch eine Falzlinie 16 voneinander getrennt sind. Durch Umklappen um die Falzlinie 16 kann sandwichartig ein Blister zwischen diesen Abschnitten eingeschlossen werden. Mit F ist hierbei eine Vorderseite und mit R eine Rückseite gekennzeichnet. Im Blisterabschnitt 5 ist eine Mehrzahl von kreisförmigen Aussparungen erkennbar, in welche Näpfe eines Blisters aufnehmbar sind. Jeweils seitlich neben jeder Aussparung 10 sind Sicherungssegmente 8 angeordnet, die jeweils durch U-förmige Perforationslinien gebildet sind. Im Bodenabschnitt 6 sind Spersegmente 7 sowie Durchdrücksegmente 9 angeordnet, die jeweils durch geschlossene Perforationslinien 14 und 15 vorgegeben sind. Selbstverständlich wäre es auch denkbar, dass ein Durchdrücksegment lediglich als Klappabschnitt ausgebildet ist. In diesem Falle würde man eine nicht geschlossene Perforationslinie vorsehen, wobei deren Enden jeweils eine Klapplinie vorgeben.

[0021] Figur 2 zeigt eine Draufsicht auf die Vorderseite F des Blisterabschnitts 5, wobei der Bodenabschnitt um die Falzlinie umgeklappt wurde. Durch die Aussparung 10 ist ein Teil der Spersegmente 7 erkennbar, welche einen Durchdrückbereich für Verpackungsgut einer Deckfolie eines Blisters versperren. Wie die einzelnen Segmente in umgeklapptem Zustand übereinander angeordnet sind, ist aus der Detaildarstellung gemäss Figur 2a erkennbar. Hier sind zum besseren Verständnis die eigentlich verdeckten oder teilweise verdeckten Perforationslinien 15 bzw. 14 ebenfalls dargestellt. Das Durchdrücksegment 9 ist ersichtlicherweise vom Sicherungssegment 8 umgeben und somit vollständig abgedeckt. Dabei liegt ein vorderer Bereich des Sicherungssegments 8 flächig über dem Durchdrücksegment 9. Die Enden der Perforationslinie 12 sind durch eine mit 13 angedeutete Klapplinie miteinander verbunden. Diese Klapplinie 13 kann beispielsweise durch eine mit entsprechenden Werkzeugen geschaffene Falzlinie sein. Eine solche Bearbeitung ist jedoch nicht zwingend notwendig, da sich eine Klapplinie automatisch beim Klappen des Sicherungssegments 8 ergeben würde. Das Sicherungssegment 8 überlappt das Spersegment, wobei die Klapplinie 13 in etwa mittig durch das Spersegment 7 verläuft. Der Überlappungsbereich zwischen Spersegment 7 und Sicherungssegment 8 definiert eine Eingreiffläche, die ausreichend gross zu wählen ist, damit in diesem Bereich effizient Druck mit einem Finger auf das Spersegment 7 ausgeübt werden kann. Die Funktionsweise zum Öffnen der Blisterverpackung ist nachfolgend anhand der Figuren 3 bis 6 dargestellt.

[0022] In Figur 3 ist eine Blisterverpackung 1 für einen Blister 2 gezeigt, bei welcher der Blister sandwichartig zwischen dem Blisterabschnitt 5 und dem Bodenabschnitt 6 eingesetzt ist. Jeweils ein Napf 3 des Blisters ist durch die Aussparung 10 durchgeführt. Der Blister 2 besteht im Wesentlichen aus einer mit einer Mehrzahl von Näpfen 3 zur Aufnahme von Verpackungsgut 18 versehenen Trägerfolie 4 und eine die Näpfe verschliessenden Deckfolie 11. Die Trägerfolie 4 besteht in der Regel

aus einem transparenten oder nicht-transparenten Kunststoff; die Deckfolie 11 besteht beispielsweise aus Aluminium, Papier, einem Laminat oder einem anderen geeigneten Material, durch welches Verpackungsgut durchdrückbar ist. Aus der Ruheposition gemäss Figur 3 ist erkennbar, dass das Sperrsegment 7 jeweils einen Durchdrückbereich der Deckfolie 11 für das Verpackungsgut 18 abdeckt. Zum Abtrennen des Sperrsegments 7 zum Erstellen einer Entnahmeposition müsste in einem ersten Schritt durch Druck von der Vorderseite F her das Sperrsegment teilweise aus dem Bodenabschnitt abgetrennt werden, wodurch es in einem zweiten Schritt zum Wegreissen erfassbar wäre (vgl. Fig. 5). Ersichtlicherweise ist dies jedoch durch das Sicherungssegment 8 im Blisterabschnitt 5 verhindert.

[0023] Wie aus Figur 4 hervorgeht, muss ein Benutzer zuerst beispielsweise mit einem Finger Druck von der Rückseite R auf das Durchdrücksegment 9 ausüben, wodurch das Sicherungssegment 8 teilweise aus der Ebene des Blisterabschnitts 5 abgetrennt wird. Ersichtlicherweise handelt es sich bei dem Sicherungssegment 8 um einen fahnenartigen Klappabschnitt, der um die mit 13 angedeutete Klapplinie aufklappbar ist. Dieser Klappabschnitt kann dann von der Vorderseite F her weiter aufgeklappt werden, wodurch das Sperrsegment 7 teilweise freigegeben ist. Nun kann es von der Vorderseite F auf der freigegebenen Seite hinausgedrückt werden. Dieser Schritt ist in Figur 5 dargestellt. Durch Druck mit einem Finger über den Überlappungsbereich auf das Sperrsegment 7 wird in einem ersten Schritt das Sperrsegment teilweise aus dem Bodenabschnitt 6 abgetrennt. Ersichtlicherweise wird dabei in der Regel das Sperrsegment 7 nur leicht ausgeklappt. Nach diesem ersten Schritt könnte nun das freie Ende des Sperrsegments 7 erfasst werden und dann das Sperrsegment weggerissen werden. Der Durchdrückbereich im Bereich der Deckfolie 11 zum Hindurchdrücken des Verpackungsguts 18 läge dann frei. Wie Figur 5 weiterhin zeigt, wurde das Durchdrücksegment vollständig abgelöst, wodurch eine durchgehende Öffnung 22 im Bodenabschnitt 6 entsteht. Man könnte sich nun vorstellen, dass - falls geringere Anforderungen an die Kindersicherung gestellt werden - man statt der Durchdrücksegmente bereits in der Ruheposition derartige Öffnungen (22) vorsehen würde. Figur 6 zeigt die Blisterverpackung 1 in der Entnahmeposition. Ersichtlicherweise wurde das Verpackungsgut 18 bereits durch die Deckfolie 11 hindurchgedrückt. Weiterhin ist erkennbar, dass das Sperrsegment vollständig abgelöst wurde. Einem Fachmann ist allerdings klar, dass für die Entnahme des Verpackungsguts eine derartige vollständige Ablösung des Sperrsegments nicht unbedingt notwendig wäre. Ein Ausklappen des Sperrsegments würde an sich genügen.

[0024] Der Zuschnitt 17 gemäss Figur 7 unterscheidet sich vom Zuschnitt gemäss Figur 1 lediglich dadurch, dass zusätzlich ein Deckelabschnitt 19 zum Abdecken der Näpfe vorgesehen ist. Der Deckelabschnitt 19 ist dabei über einen Gelenkstreifen mit dem Bodenabschnitt

6 verbunden. Der Gelenkstreifen ist durch die zwei Falzlinien 20 vorgegeben.

[0025] In den Figuren 8 und 9 ist eine Vorderansicht und eine Rückansicht einer offenen Blisterverpackung 1 zu sehen, wobei hierfür der Zuschnitt gemäss vorhergehender Figur 7 verwendet wurde. Aus Figur 8 ist beispielsweise erkennbar, dass in den Näpfen 3 jeweils Tabletten 18 eingesetzt sind. Selbstverständlich könnte in den Blister auch anderes Verpackungsgut für medizinische Anwendungen oder andere Anwendungen aufgenommen sein.

[0026] In Figur 10 sind unterschiedlich aufgeklappte Sicherungssegmente 8 erkennbar. Ein mit 8' gekennzeichnetes Sicherungssegment ist lediglich leicht aufgeklappt; ein mit 8'' gekennzeichnetes Sicherungssegment ist nahezu um einen Klappwinkel von 90° aufgeklappt. In der 8'' zugeordneten Position ist die durch das wenigstens teilweise Ablösen des Durchdrücksegments geschaffene Öffnung 22 sowie ein Teil des Sperrsegments 7 erkennbar. In Figur 11 ist ein mit 9' gekennzeichnetes Durchdrücksegment dargestellt, welches nicht ganz abgelöst wurde, sondern lediglich umgeklappt ist. Hingegen wurde das Sperrsegment vollständig abgelöst, wodurch sich eine freie Sicht durch die Öffnung 21 auf den Blister ergibt. So ist etwa in Figur 11 eine infolge Hindurchdrücken zerstörte Deckfolie 11' erkennbar.

[0027] Ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts 17 für eine Blisterverpackung ist in Figur 12 gezeigt. Hier sind im Bodenabschnitt keine Durchdrücksegmente vorgesehen. Die Sperrsegmente 7 im Bodenabschnitt 6 entsprechen jedoch im Wesentlichen denjenigen der vorangegangenen Ausführungsbeispielen. Die Sicherungssegmente 8 sind also nicht durch Druck von der Rückseite her aus der Ebene des Blisterabschnitts 5 abtrennbar. Das Ablösen der Sicherungssegmente 8 wird in Figur 12 mit Hilfe von Aussparungen 24 ermöglicht. Ersichtlicherweise schliesst an jedes Sicherungssegment seitlich eine Aussparung 24 an, die ein Herauspeelen des Sicherungssegments 8 mittels Fingernägel ermöglicht.

[0028] In Figur 13 ist ein Zuschnitt 17 für eine schachtelartige Blisterverpackung gezeigt. Der Zuschnitt 17 weist einen Schachtelbodenabschnitt 25 auf, an welchem jeweils seitlich durch Falzlinien voneinander getrennte Stegabschnitte zur Bildung einer prismatischen Hohlseitenwand anschliessen. Zum Verschliessen der Schachtel dient ein Deckelschachtelabschnitt 26. Derartige Schachteln sind (jedoch ohne Kindersicherung) beispielsweise aus der WO 2006/040230 bekannt geworden. Weiterhin ist aus Figur 13 erkennbar, dass das Sicherungssegment 8 durch eine geschlossene Perforationslinie 12 gebildet ist, wodurch es abgerissen werden kann. Sodann sind die Perforationslinien 12, 14 und 15 auf spezielle Weise ausgestaltet (vgl. Fig. 14).

[0029] Figur 14 zeigt Details der Perforationslinien für die einzelnen Segmente 7, 8 und 9. Das Sicherungssegment 12 ist in zwei unterschiedlich stark ausgeführte Perforationslinienabschnitte unterteilt. Ein erster Perforati-

onslinienabschnitt 12' weist eine schwächere Perforation auf, wodurch das Sicherungssegment in diesem Bereich für einen ersten Abpeel-Schritt leicht eindrückbar ist. Ein zweiter Perforationslinienabschnitt 12'' weist eine - verglichen mit dem ersten Perforationslinienabschnitt 12' - stärkere Perforation auf. Diese Perforation ist so ausgelegt, dass dieser Bereich nicht eingedrückt, sondern nur abgerissen werden kann. Die stärkere Perforation im zweiten Perforationslinienabschnitt 12'' dient dazu, dass ein teilweise aufgeklapptes Sicherungssegment gänzlich abgerissen werden kann. Ersichtlicherweise wird diese Anordnung dadurch geschaffen, dass für die schwächere Perforation 12' die Stege zwischen den einzelnen Perforationsschnitten kürzer als die entsprechenden Stege bei der stärkeren Perforation 12'' sind. Das Sperrsegment 7 ist ersichtlicherweise ebenfalls in zwei unterschiedlich stark ausgeführte Perforationslinienabschnitte 14' und 14'' unterteilt.

Patentansprüche

1. Blisterverpackung (1) für einen Blister (2) mit einem eine Vorderseite (F) bildenden Blisterabschnitt (5) und einem eine Rückseite (R) bildenden Bodenabschnitt (6), zwischen welchen der Blister sandwichartig einsetzbar oder eingesetzt ist, wobei der Blisterabschnitt (5) Aussparungen (10) zur Aufnahme der Näpfe (3) des Blisters (2) aufweist und wobei im Bodenabschnitt (6) abtrennbare Sperrsegmente (7) angeordnet sind, die jeweils einen Durchdrückbereich für Verpackungsgut (18) in einer Deckfolie (11) des Blisters in einer Ruheposition abdecken und die zum Erstellen einer Entnahmeposition in einem ersten Schritt durch Druck von der Vorderseite (F) her teilweise aus dem Bodenabschnitt abtrennbar sind, wodurch ein teilweise abgetrenntes Sperrsegment (7) in einem zweiten Schritt zum Weggreissen erfassbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Blisterabschnitt (5) die Sperrsegmente (7) jeweils überlappende Sicherungssegmente (8) angeordnet sind, die vorzugsweise durch Druck von der Rückseite her wenigstens teilweise aus der Ebene des Blisterabschnitts (5) abtrennbar sind, wobei die Sicherungssegmente (8) derart ausgestaltet sind, dass sie in Ruheposition einen Eingriff auf die Sperrsegmente (7) verhindern und erst nach wenigstens teilweisem Abtrennen der Sicherungssegmente (8) eine Druckbeaufschlagung für den ersten Schritt zum Abtrennen der Sperrsegmente (7) aus dem Bodenabschnitt (6) erlauben.
2. Blisterverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sicherungssegmente (8) jeweils durch geschlossene Perforationslinien (14, 15) gebildet sind oder dass die Sicherungssegmente (8) Klappabschnitte sind, die aus der Ebene des Blisterabschnitts (5) aufklappbar sind.

3. Blisterverpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sicherungssegmente Klappabschnitte (8) sind, die durch etwa U-förmige Perforationslinien (12) gebildet sind.
4. Blisterverpackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeweils ein Klappabschnitt (8) um eine Klapplinie (13) aufklappbar ist, die in einer Draufsicht vorzugsweise etwa mittig durch das Sperrsegment (7) verläuft.
5. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bodenabschnitt (6) weiterhin unter den Sicherungssegmenten (8) liegende Durchdrücksegmente (9) aufweist, die zum teilweisen Abtrennen, insbesondere zum Ausklappen der Sicherungssegmente (8) von der Rückseite (R) her eindrückbar sind.
6. Blisterverpackung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Durchdrücksegment (9) in der Draufsicht zur vollständigen Abdeckung jeweils von einem Sicherungssegment (8) umgeben ist, wobei das Durchdrücksegment (9) vorzugsweise in einem Endbereich des Sicherungssegments (8) flächig anliegt.
7. Blisterverpackung nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Sicherungssegment (8) in der Draufsicht jeweils einen Teil eines Sperrsegments (7) und ein Durchdrücksegment (9) ganz abdeckt.
8. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrsegmente (7) und/oder die Durchdrücksegmente (9) jeweils durch geschlossene Perforationslinien (14, 15) gebildet sind.
9. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Perforationslinien (14, 15) für die Sperrsegmente (7) und die Durchdrücksegmente (9) voneinander getrennt sind.
10. Blisterverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie aus einem einzigen Zuschnitt aus Karton oder Kartonlaminat besteht.
11. Zuschnitt für eine Blisterverpackung gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Blisterabschnitt (5) und der Bodenabschnitt (6) durch eine Falzlinie (16) voneinander getrennt sind.

Fig. 1

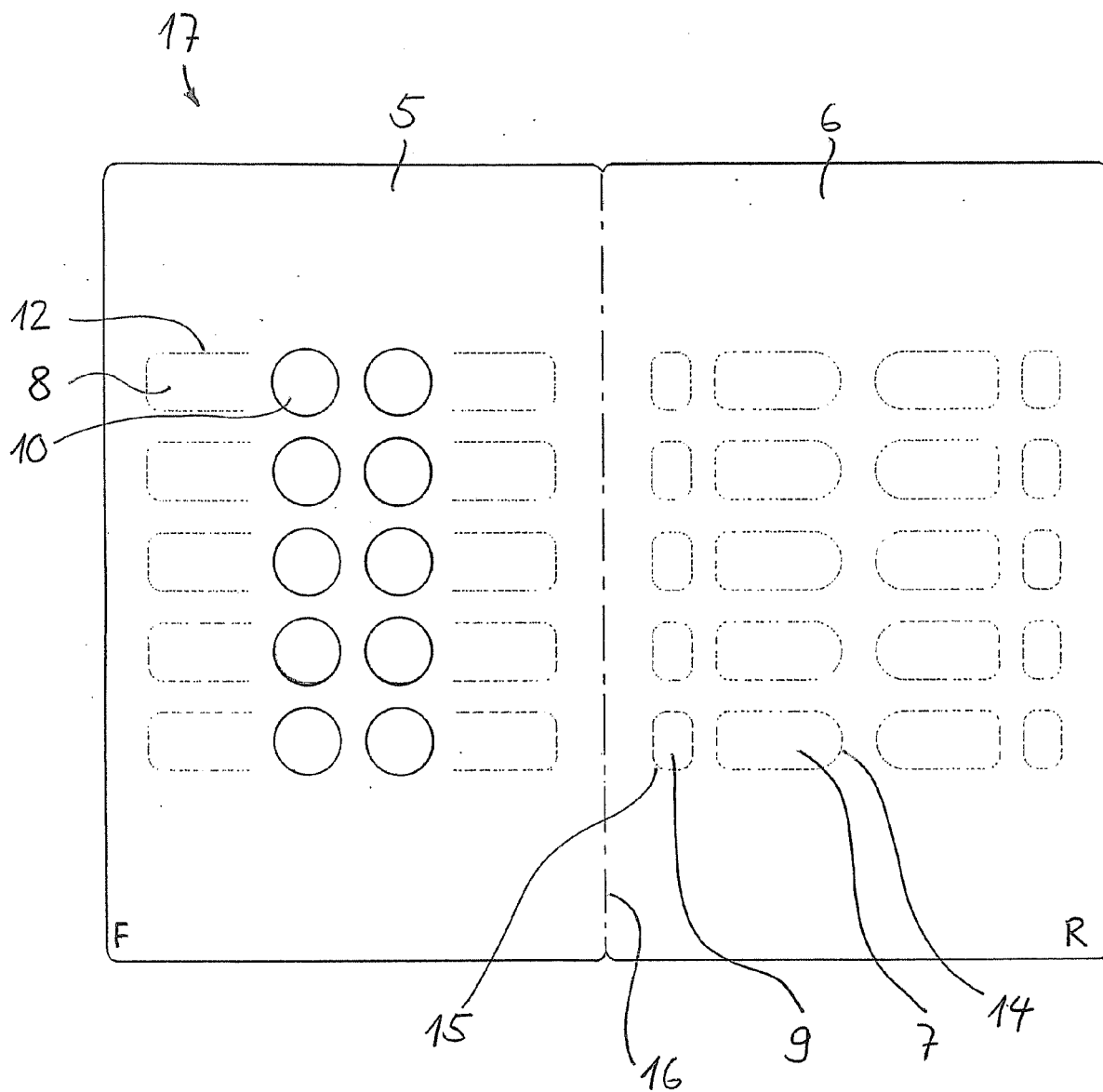


Fig. 2

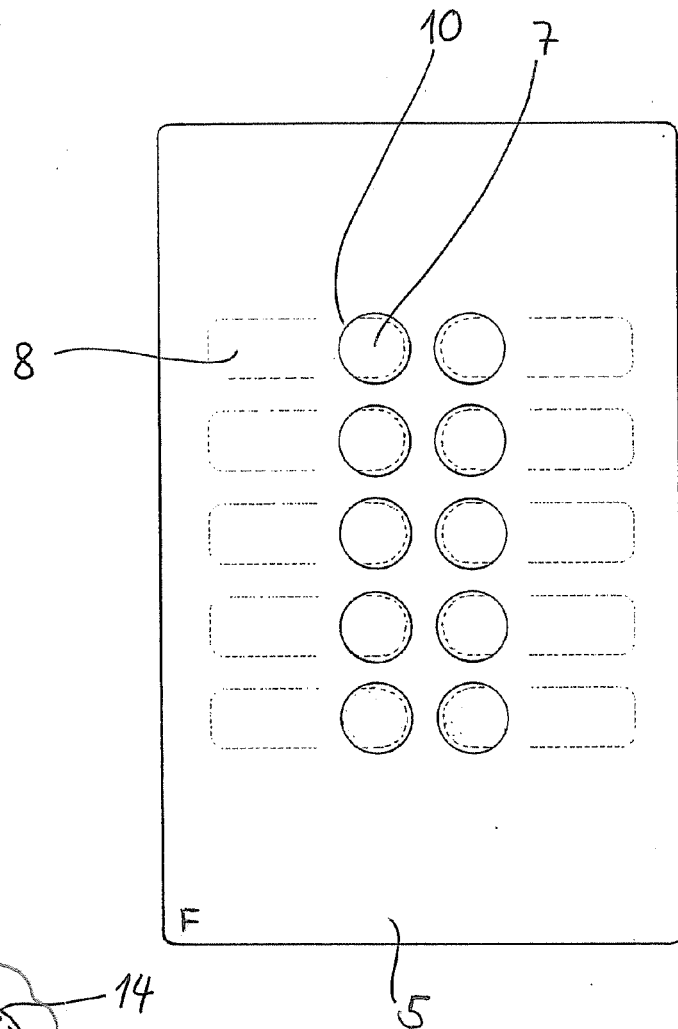


Fig. 2a

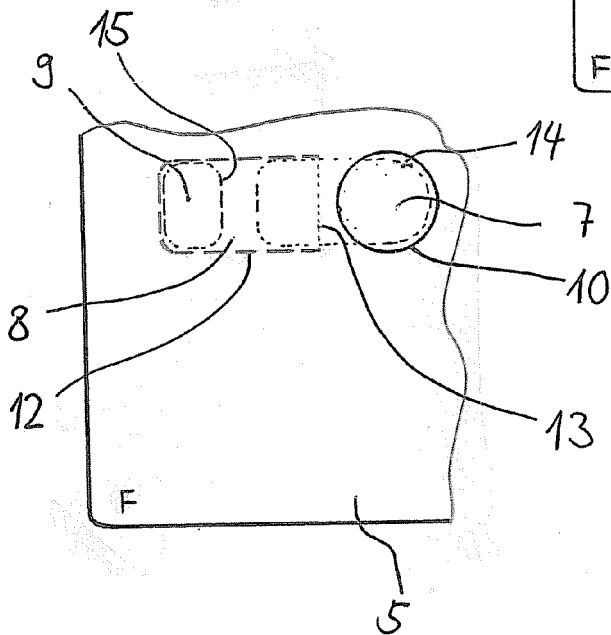


Fig.3

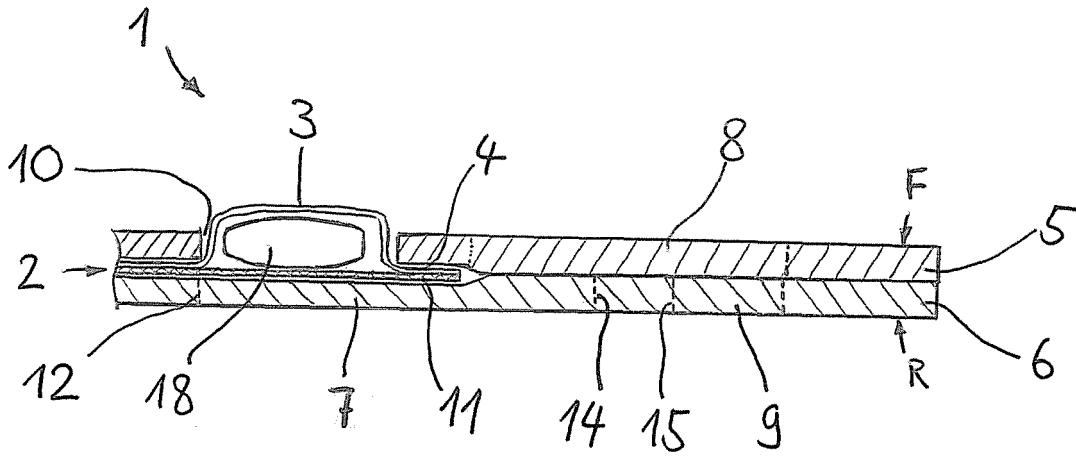


Fig. 4

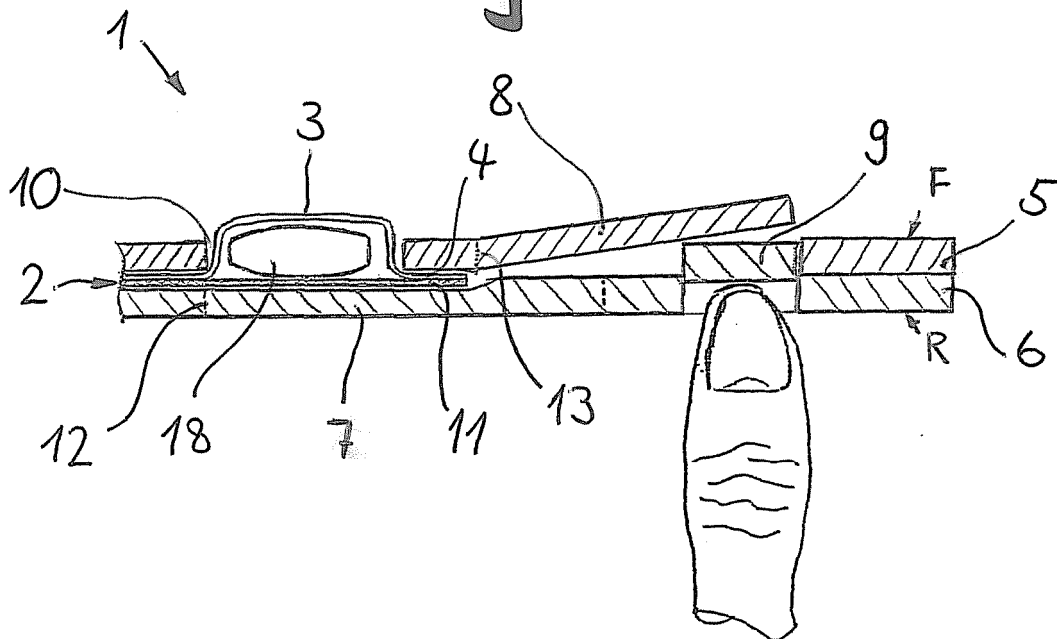


Fig. 5

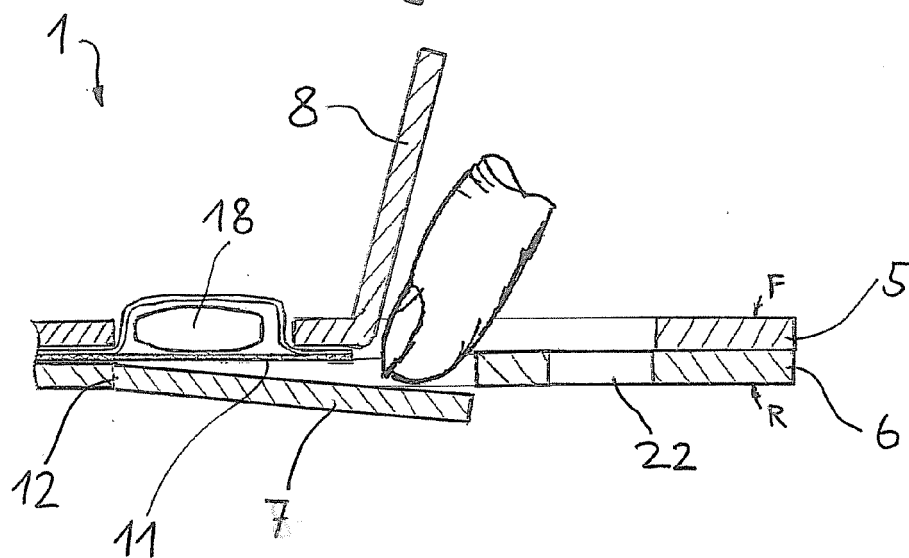


Fig. 6

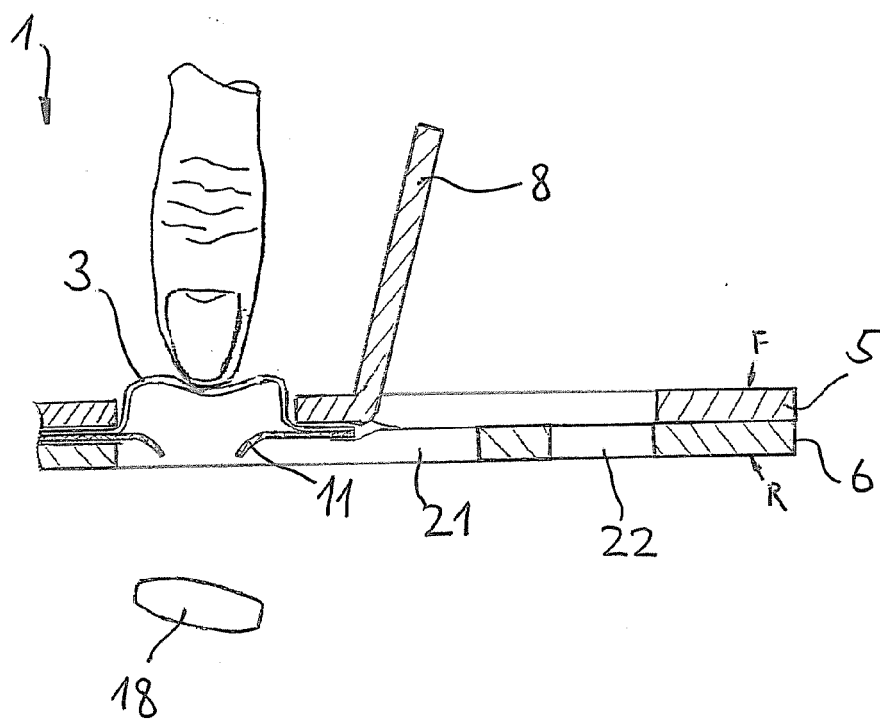


Fig. 7

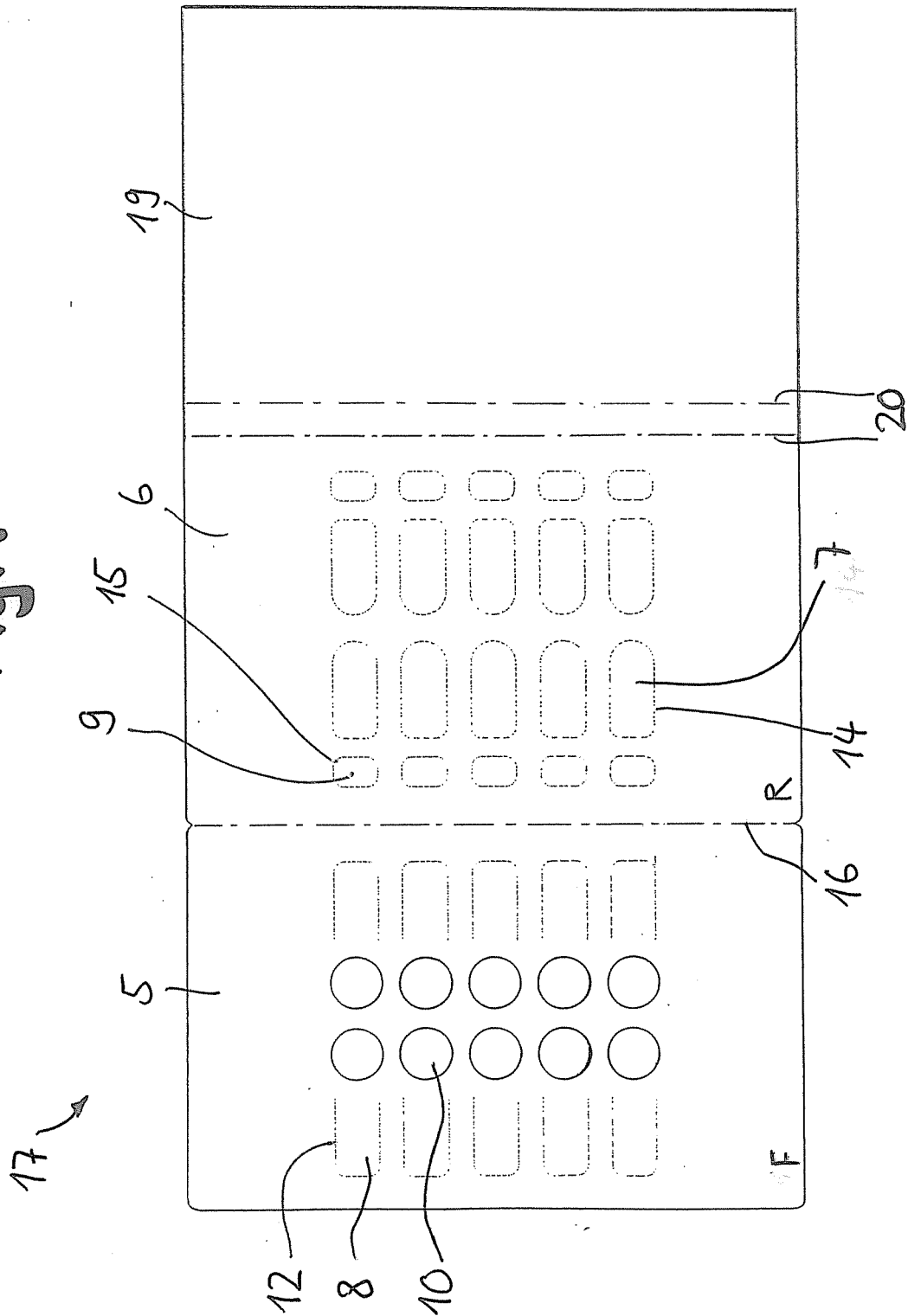


Fig.8

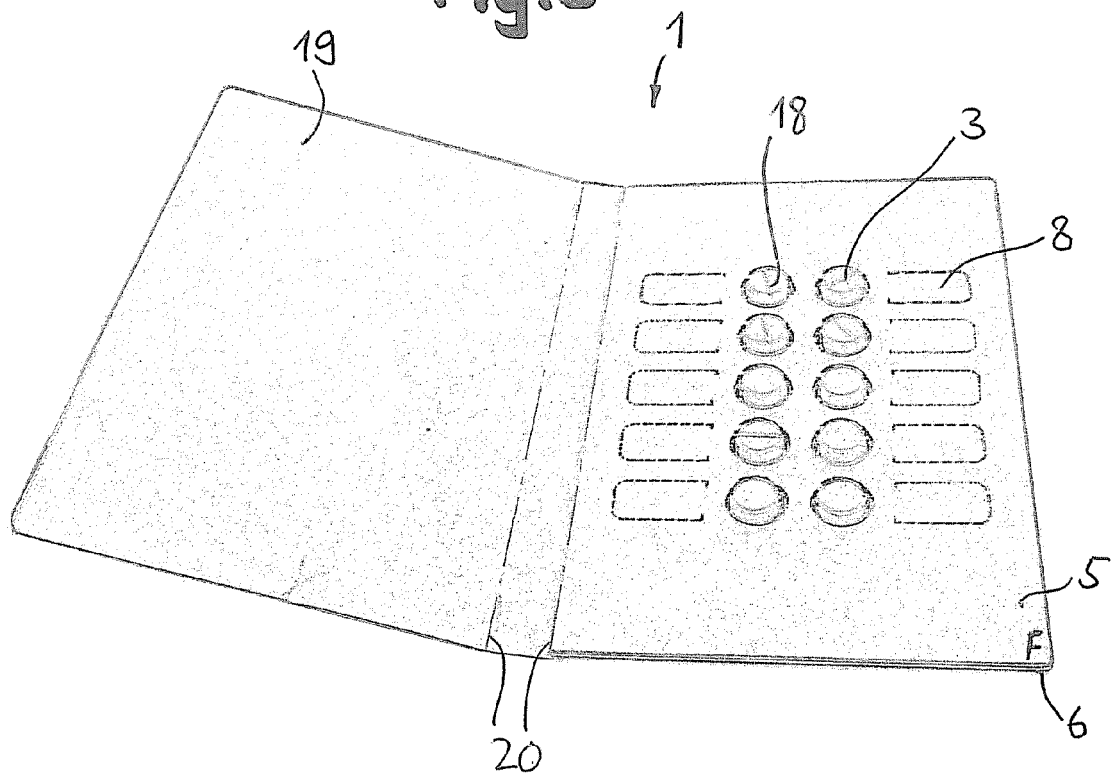


Fig.9

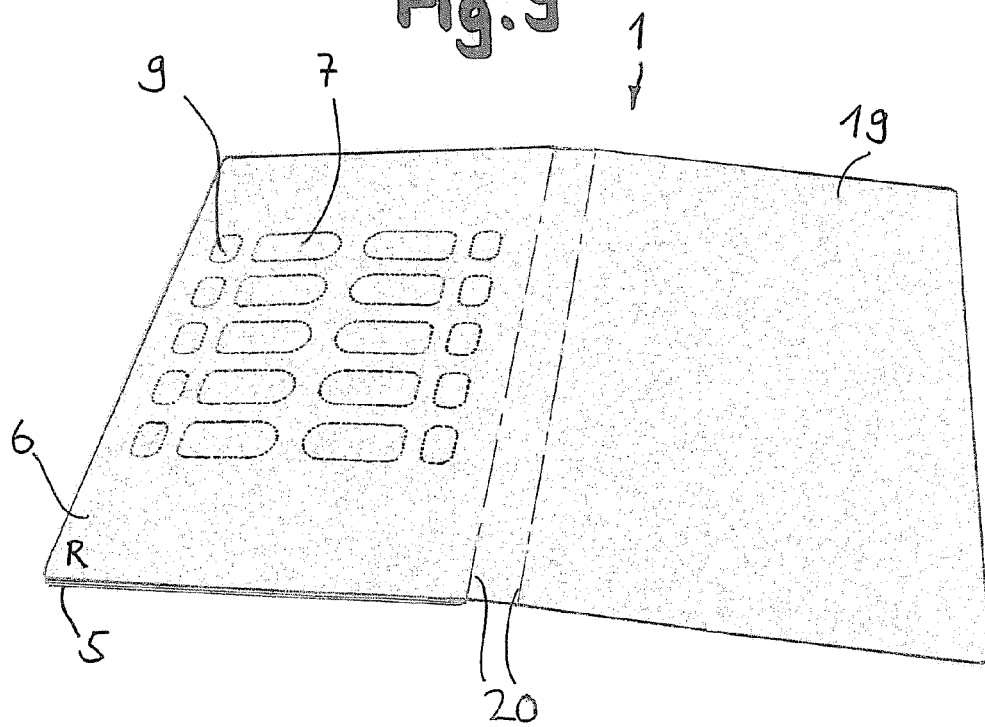


Fig. 10

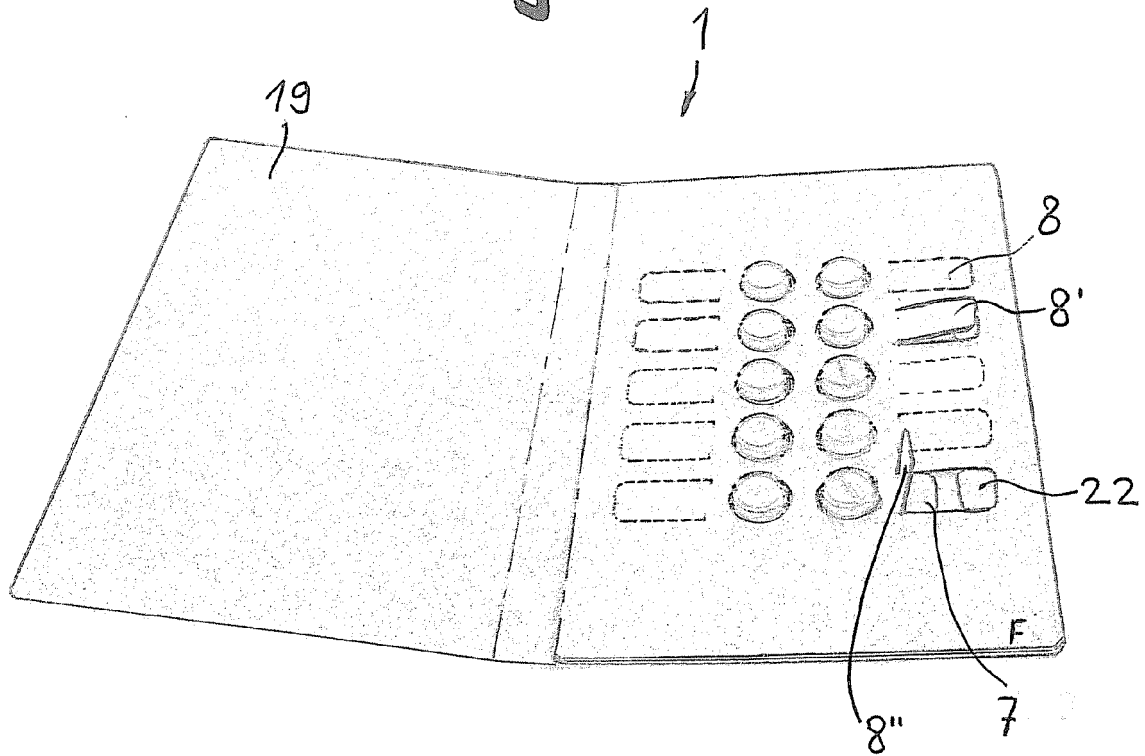


Fig. 11

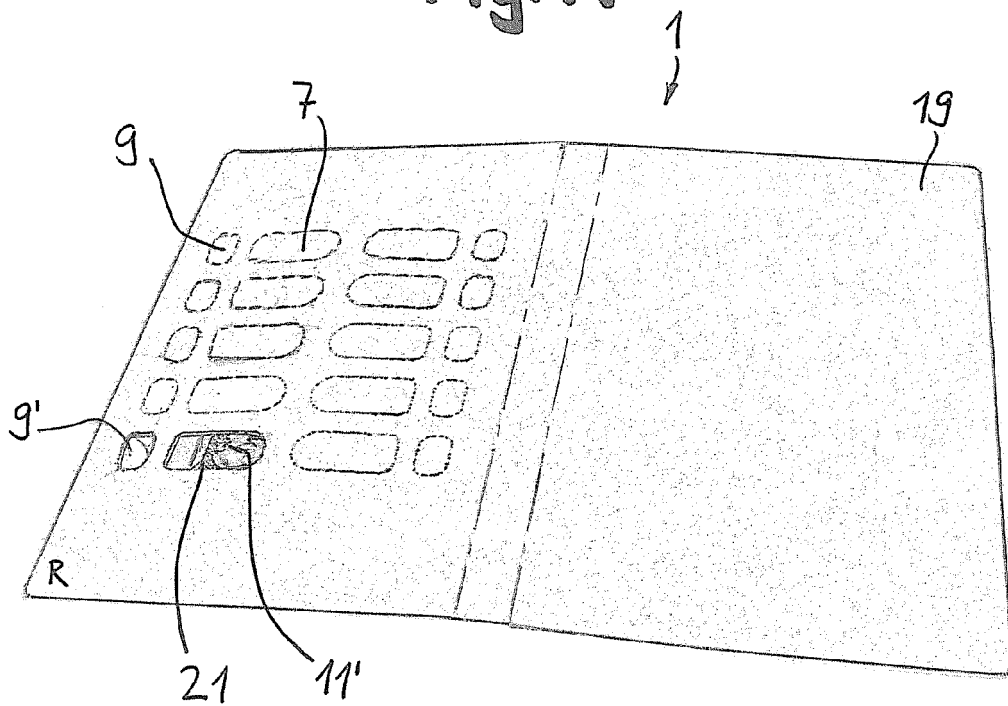


Fig. 12

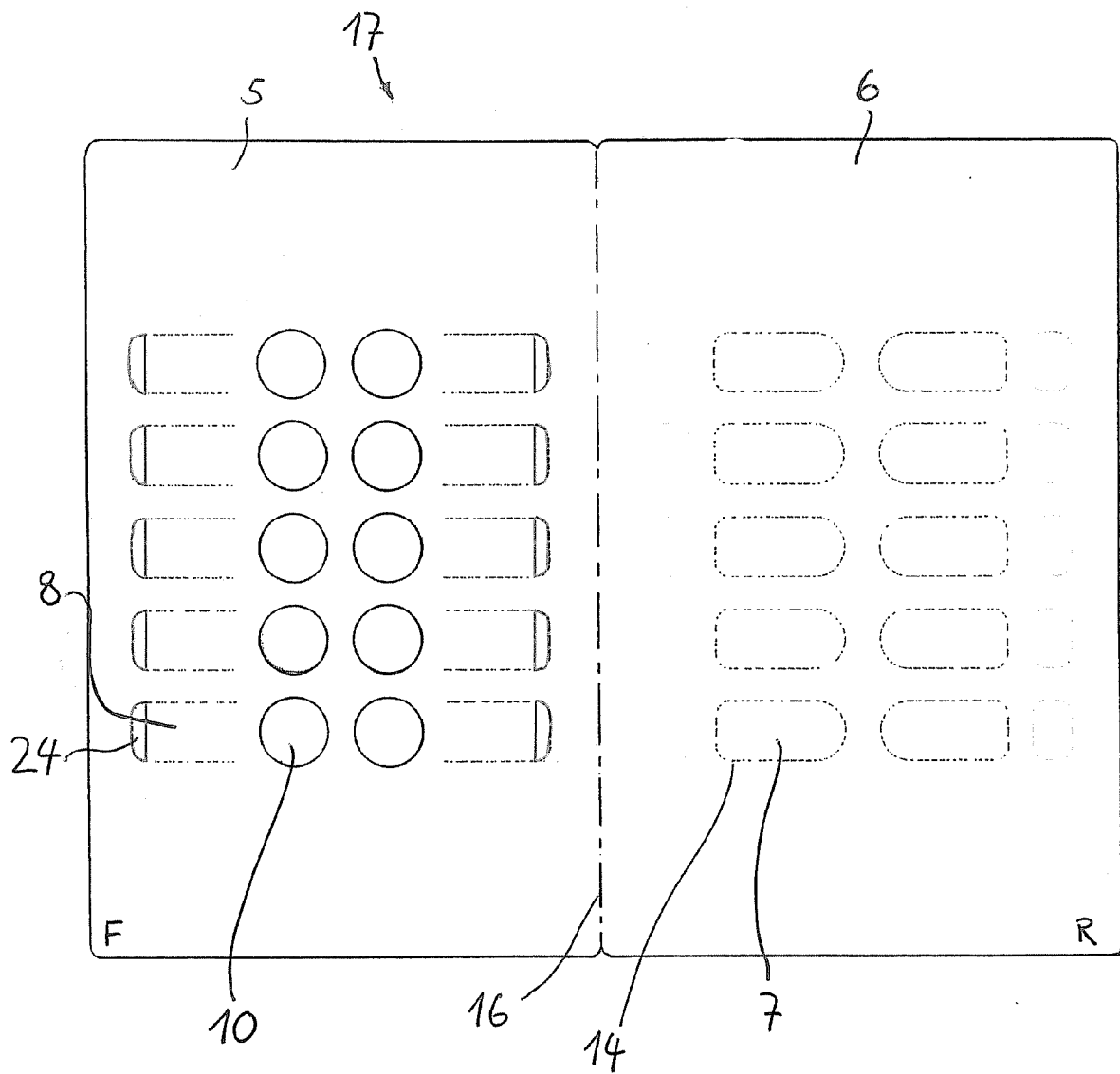


Fig. 13

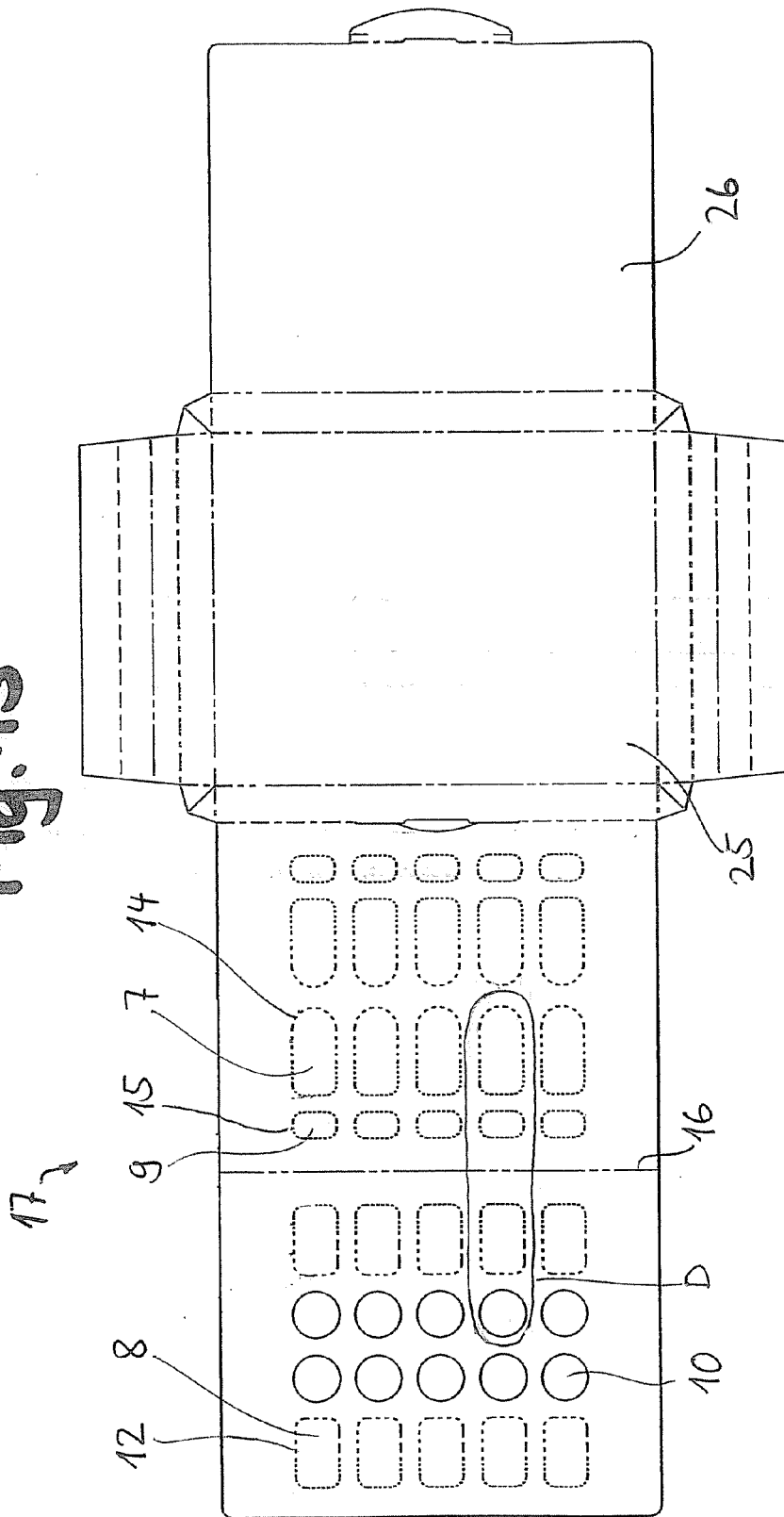
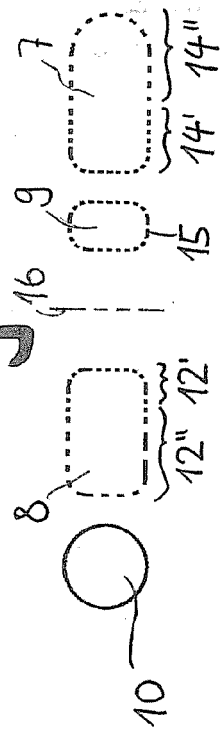


Fig. 14





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 12 5426

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2004/188312 A1 (STEPOWANY BRIAN T [US]) 30. September 2004 (2004-09-30) * Absätze [0025] - [0034]; Abbildungen 1-5 *	1-11	INV. B65D75/34
A	CA 2 436 335 A1 (INTINI THOMAS D [CA]) 30. Januar 2005 (2005-01-30) * Seite 7, Zeile 19 - Seite 11, Zeile 3; Abbildungen 1-11 *	1-11	
A	EP 1 674 408 A (DIVIDELLA AG [CH]) 28. Juni 2006 (2006-06-28) * Absätze [0027] - [0032]; Abbildungen 1-3 *	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. September 2007	Prüfer Cazacu, Corneliu
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 12 5426

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.

26-09-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2004188312 A1	30-09-2004	KEINE	
CA 2436335 A1	30-01-2005	KEINE	
EP 1674408 A	28-06-2006	CA 2592551 A1	06-07-2006
		WO 2006069814 A1	06-07-2006

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

- US 20040188312 A1 [0002]
- WO 2006040230 A [0028]